

あの頃欲しかった

G-MOOK 200

前田尋之・監修

オビーバンコン

HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE









あの頃欲しかった

G-MOOK 200

前田尋之・監修

HOBBY PERSONAL COMPUTER **CATALOGUE**



あの頃欲しかった

ホビーパソコンカタログ

第1章:パソコン御三家+1編

TK-80	16
PC-8001······ 00	8
PC-8801 01	0
PC-6001 01	2
PC-6001mkII	4
PC-6601 01	6
PC-8801mkII	8
PC-8801mkIISR	20
PC-88VA 02	24
PC-9801VM	26
PC-98DO+	30
MZ-40K	32
MZ-80K	34
MZ-700	36
MZ-1500	38
MZ-2000	10
スーパーMZ04	12
X1 04	14
X1turbo	18
X1turboZ	50

X68000 ·····	052
X68030 ·····	
FM-8 ·····	058
FM-7	060
FM-77	062
FM77AV	064
FM TOWNS	068
ベーシックマスター	072
ベーシックマスターJr.····	074
ベーシックマスターレベル3	076
S1	078
解説:御三家メーカーはどのような経緯でパソコンを作るようになったのか・・・・・	080
第2音・念雲メーカー変まどーパソフン症	
第2章:家電メーカー系ホビーパソコン編	
JR-100	
JR-100	084
JR-100	084
JR-100	084
JR-100 JR-200 PHC-25	084
JR-100 JR-200 PHC-25 PASOPIA	084 086 088 091
JR-100 JR-200 PHC-25 PASOPIA PASOPIA7	084 086 088 091
JR-100 JR-200 PHC-25 PASOPIA PASOPIA7 MULTI8	084 086 088 091 094
JR-100 JR-200 PHC-25 PASOPIA PASOPIA7 MULTI8 FP-1000	084 086 088 091 094 096

第3章:玩具メーカー系ホビーパソコン編

ぴゅう太・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	106
M5 ·····	109
RX-78 ····	112
PV-2000	114
ファミリーベーシック	116
SC-3000 ·····	
テラドライブ	123
解説:玩具メーカーが目指したパソコンという製品	126
第4章:統一連合結成、MSX編	
第4章:統一連合結成、MSX編 MSX	128
MSX ·····	132
MSX MSX2	132 136
MSX2 MSX2+	132 136 138
MSX2 MSX2+ MSXturboR	132 136 138

- ◆ 本書中で取り扱っているゲーム機、ソフト、その他各商品は、TM及び ©、® 表記を省略しておりますが、各種権利は該当各社に帰属しており、各社の商標または登録商標です。
- ◆本書中で取り扱っているゲーム機、ソフト、その他各商品は、一部を除き現在では販売終了しております。問い合わせ先を掲載している商品を除き、本書の情報を元に各社へのお問い合わせはご遠慮ください。
- 画像写真は著者が撮影したものを除き、当時のカタログ、ウィキメディア・コモンズの画像を使用させていただきました。 http://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page
- 社名および商品名は発売当時のものです。また一部、社名および商品名で正確な表記ではないものがありますが、可読性に配慮したためであり、誤読・ 誤解の誘発を目的としたものではありません。
- 社名表記には「株式会社」等の表記を省略しております。また、個人名の敬称を省略しております。
- 価格表示は原則として消費税抜きの表記となっておりますが、一部商品で当時の表記に倣って税込み表記になっている場合があります。

第1章

パソコン御三家十1編

HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE CHAPTER 1

プログラムの楽しさを実感できたワンボードマイコン

K-80

日本電気 1976年8月3日発売 本体価格 88.500 円



本来の用途は トレーニングキット

TK-80はNEC(日本電気) が発売し たワンボードマイコンである。 基板1枚が むき出しになっており、キーボードも表示 装置 (LED) も基板に直接付いていた。

本来はマイクロプロセッサ (CPU) と いうものを説明するために動作原理を実 際に検証できる開発用トレーニングキット (TKの名はこれに由来する) であり、あ くまでプロセッサを売るための補助機器と いう位置づけだった。しかし、高価な端 末装置がなくても本機だけでプログラム から結果の表示まで可能だったため、 口コミで評判を聞きつけたコンピューター マニアが自己所有できるコンピューターと して遊ぶことを目的に買いに走った。そ

のため、2千台の販売目標を大きく上回 り、6万台以上を売り上げるベストセラー となったのである。

以後、この成功を目の当たりにした他 のプロセッサメーカーも同様のトレーニン グキットを次々に発売、プチブームへと繋 がっていった。

TV OOH#

I IV-OOIT ON	
CPU	μPD8080A(Intel8080A互換)
ROM	768パイト(最大1Kパイト)
RAM	512パイト(最大1Kパイト)
グラフィック機能	テキスト表示:7セグメントLED 8桁
サウンド出力	なし
インターフェース	シリアル入出力、バラレル入出力



▲TK-80の表示は右上の7セグLEDで行う。



HOME THE THE BEST HERE











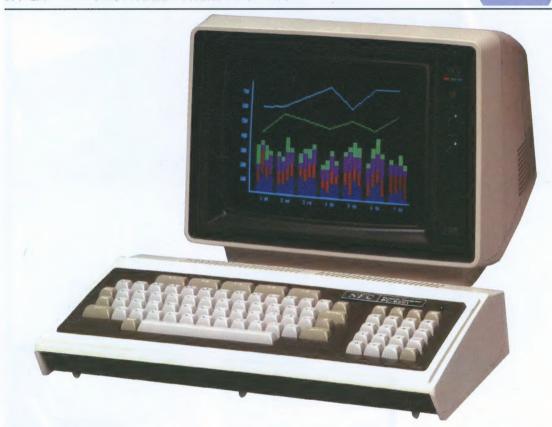




日本パソコン史に残る偉大なるマイルストーン

PC-8001

日本電気 1979年9月28日発売 本体価格 168,000 円



高性能路線の 8ビットパソコン

後に日本パソコン史に残る巨大勢力 に成長するNECの完成品パソコン第1 号。シリーズ出荷台数は25万台に上る、 初期の国産ホビーパソコンの代表機で ある。

国産機としては初めてマイクロソフト

社の基準に準拠したキーボードを採用、基本ソフトウェアに同じくマイクロソフト社のN-BASICを搭載している。さらに独自のコマンドを加えグラフィック命令も強化されており、画面のスクロール範囲の指定や文字の白黒反転、点滅などの命令も多岐に渡って用意されている。

当時存在した他社製品に比べカラー 表示とグラフィック画面が用意されてい ることは大きなアドバンテージであり、さまざまなゲームが開発された。また、これらのタイトルの中には『信長の野望』など、現代も系統が続く名作タイトルも数多く残っており、そうした意味でもパソコンの歴史において大きな影響を与えた機種といっても過言ではない。

PC-8001仕様

CPU	μPD780C-1 (Z80A互换)4MHz	
ROM	24Kバイト(最大32Kバイト)	
RAM	16Kパイト(最大32Kパイト)	
グラフィック機能	テキスト表示。最大80文字×25行 グラフィック表示:160×100ドット8色表示 グラフィック機能・リバース、プリンク、シークレット	
サウンド出力	ビープ音による単音	
インターフェース	デジタルRGB、カセットテープ、ブリンター	



▲PC-8001 のパッケージ。



■本体背面



■キーボード

さらに、この頃は『アスキー』『I/O』『P IO』といったパソコン雑誌に投稿され た作品が市販化されるケースが多く、 雑誌のみならずソフトハウスやパソコン ショップでも盛んにプログラムコンテストを 開催、こちらも入賞作品が市販化されている。これらの作品から多数の有名プログラマーが生まれており、そういった土壌を生み出した第1世代のハードこそPC-8001だったのである。





グラフィック能力の高さがホビーパソコンへの道を拓いた名機

C-880 1

日本電気 1981年11月発売 本体価格 228,000 円



高性能路線の 8ビットパソコン

PC-8801はPC-8001を進化させる 形でビジネス使用にも耐えうる性能を与え られた派生モデルである。 開発中はPC-8 001同様キーボードー体型であったが、 ビジネス機では本体とキーボードセパレー ト型が一般的だったため急遽設計変更、 そのため他のセパレート型機種と比べ キーボードに厚みがあるのが特徴である。

ビジネス用途に向けて重視しているのは 漢字表示であり、これを実現するために 最大 640×400ドットの高解像度表示と 高速な画像処理能力を開発のポイントに 据えていた。また、オプションながらも漢 字ROMが用意されていたために、日本語 ワープロソフトが複数発売され、本機の存 在はPC-9801に先んじてパソコンソフト に「ワープロ」というジャンルを確立する 一因となっている。

その一方で、これらの能力アップはPC-8001のグラフィック面で不満を感じてい たユーザーに歓迎され、価格設定が高額 だったにもかかわらずゲームプログラマー たちがこぞって買いに走る結果となった。 そのため、PC-8001以上に高度なグラ

DC 0001##

FC-000 1 11 this	
CPU	μPD780C-1 (Z80A互換)4MHz
ROM	N-BASICおよびモニタ 32Kバイト、N88-BASIC 40Kバイト
RAM	64K/(1/-, VRAM 48K)(1/-
グラフィック機能	テキスト表示。最大80字×25行 グラフィック表示最大640×400ドット-8色
サウンド出力	ビーブ音による単音
インターフェース	デジタルRGB、コンポジットビデオ、カセットテープ、フロッピーディスク、プリンター、キーボード、RS-232C



▲PC-8801 のパッケージ。





■本体正面

■本体背面

フィックを活かしたゲームが多数生まれる ことなり、本来NECが求めていた客層で はないホビーユーザーに受け入れられるこ とになった。

画面表示の遅さに 四苦八苦する

前述の通り、PC-8801が持つ高解像度表示やグラフィック能力は、本来グラフや漢字混じりの文章を扱うことを前提にしたもので、描画スピードについてはそもそも重要視されていなかった。メーカー自身も描画速度の遅さを認識しており、テキスト表示を無視してグラフィックに特化した「高速モード」をわざわざ用意したほどである。

この事実は単純にグラフィックの表示能力のみを見て飛びついたホビーユーザーを少なからず落胆させることとなるが、逆にそれがプログラム技術を研鑽する場となり、スピードに依存しない思考ゲームに特



■キーボード

化する者や、真正面から高速化にこだわる者など、様々なプログラムスタイルが生まれる土壌となったのである。

ビジネスユースは PC-9801へ

翌年に16ビットCPUを搭載した本格的

なビジネス用パソコン、PC-9801が発売されたこともあり、PC-8801は販売戦略を転換してホビーパソコン向けにシフトする。この流れはPC-8801mkIIを経てPC-8801mkIISRで確立され、1980年代8ビットホビーパソコンを制覇する流れに繋がっていった。



パピコンの愛称で親しまれたNEC発のホビーパソコン

PC-6001

新日本電気 1981年11月10日発売 本体価格 89.800 円



ジャンケンポン! カセットポン!

PC-6001はNEC(日本電気)グループの家電部門である新日本電気(後のNECホームエレクトロニクス)が発売したパソコンである。当初からホビー用途を強く意識しており、「ジャンケンポン、カセットポン」というテレビCMを放送、

家族で使える楽しさをアピールした。10 万円を切る価格ながら、グラフィックや サウンドも水準以上のものを備えており、 家電メーカー系ホビーパソコンとしては 人気を不動のものとしていた。

すがやみつるのマンガによる入門書 「こんにちはマイコン」の教材として使 われたことから、知名度が高い機種で もある。





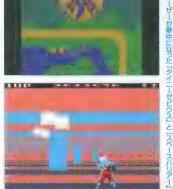
▲マイコン少年のパイブルとなった、すがやみつるの「こんにちはマイコン」。

DC-SOOTH#

PC-800 T在標		
CPU	μPD780C-1(Z80A互换)4MHz、μPD8049	
ROM	16以バイト(最大32以バイト)	
RAM	16Kバイト(最大32Kバイト)	
グラフィック機能	テキスト表示(32文学×16行 グラフィック表示:最大256×192ドット:最大9色セミグラフィック グラフィック機能、スーパインボーズ	
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当)	
インターフェース	RF信号、コンポジットビデオ、カセットテープ、プリンター、カートリッジスロット	







ゲームは 移植モノ多し

PC-6001は入門用として最適な上に 表現力が高いことから、アマチュアプロ グラマーに人気の機種だった。そのた め発売されたソフトも数多く、中でも語り 草となっているのが「タイニーゼビウス」 『スペースハリアー』を移植した中学生、 松島徹の存在である。見た目よりもプレ イした感覚を重視して移植することにこ



■本体背面



■キーボード

だわった彼の移植は、PC-6001を語る 上で外せないエピソードといえる。

なお、PC-6001はROMカートリッジス

ロットを装備していたが対応ソフトはNE C製がほとんどで、ソフトの供給は安価 なカセットテープが主流だった。



PC-6001の互換性そのままに大幅にパワーアップ

PC-6001 mkll

新日本電気 1983年7月1日発売 本体価格 84.800 円



世界初!しゃべるパソコン登場

PC-6001mkIIは1981年に発売されたPC-6001 (P.12) の後継機である。パソコン入門向けに人気の高かったモデルの新機種だけに必然的に衆目を集めることとなったが、実際に登場したそれ

は従来機種を遥かに超えるパワーアップを果たしていた。外観は従来のオモチャっぽさが消えてシャープなシルエットとなり、本格的なタイプライター型キーボードが採用された。さらに従来の泣き所であった搭載メモリも一気に4倍まで増え、より高度なソフトを動かすことが可能になったといえる。

また、ボイスシンセサイザーの搭載に より音声合成でしゃべることが可能になっ たのもユニークな進化ポイント。市販ソフトでもこれを活かして"しゃべるゲーム" が多数発売された。

PC-6001mkII仕機

CPU	μPD780C-1(Z80A互換)4MHz、μPD8049
ROM	96K/1/1
RAM	64K/(1)
グラフィック機能	テキスト表示、40文字×20行 グラフィック表示、最大320×200ドット・最大15色グラフィック グラフィック機能、スーパインポーズ(オブション)
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当)
インターフェース	RF信号、コンポシットビデオ、RGB、カセットテープ、プリンター、カートリッシスロット、フロッピーディスク、スーパーインボーズ端子



▲PC-8801 のパッケージ。

PC-6001 mkII MODEL VARIATION

PC-6001mkIISR

1984年11月15日発売 89,800円 グラフィックやFM音源など、mkIIからさ らにパワーアップした上位機。



漢字ROMや 各種I/Fを標準搭載

PC-6001mkIIで注目されがちなのは ボイスシンセサイザーや15色カラー表示、 スーパーインポーズユニットのインター フェース搭載といったエンターテインメント 寄りな機能だが、JIS第1水準漢字ROM の搭載、RS-232Cやフロッピーディスクイ ンターフェースなど、将来へのシステムアッ



■本体背面



■キーボード

プを見越した地味なパワーアップも抜かりなく行われている点が見逃せない。最初の入り口は子供向けホビーだとしても、

「将来まで安心して使えるマシンに仕上 げたい」という開発者の意識が見えてく るような機種といえるだろう。



ボーカロイドのご先祖様? 歌うパソコン

PC-6601

新日本電気 1983年11月21日発売 本体価格 143,000 円



すぐに使える 5枚のディスク付き

PC-6601は同社から発売されたPC-6001の上位シリーズとして発売された機種である。記録媒体に3.5インチ1Dタイプのフロッピーディスクをいち早く標準採用したことが最大の特徴であり、ま

だ一般に普及していなかったフロッピーディスクの大容量をアピールするために、本体に6本のソフトが添付されていた。 内容はワープロ、表計算、音声読み上げ機能付き英文ワープロ、歌うミュージックツール、大作オリジナルアドベンチャー『コロニーオデッセイ』といった大盤振る舞いぶりである。 もう一つ、PC-6601のユニークな特徴として挙げられるのは「話して歌うことが可能な音声合成機能」である。PC-6001mkIIにも音声合成機能は搭載されていたが、本機ではそれをさらに強化して音声に音階をつけることが可能

PC-6601仕様

CPU	μPD780C-1 (Z80A互換)4MHz+μPD8049 8MHz
ROM	BASIC・マシン暦モニタ32Kバイト、漢字32Kバイト、キャラジェネ16Kバイト、 音声データ16Kバイト
RAM	64Kパイト、VRAM 16Kパイト、FD用 1Kパイト
グラフィック機能	テキスト表示:最大40字×24行 グラフィック表示:最大320×200ドット:最大15色セミグラフィック
サウンド出力	FM音源3音+SSG3音(YM2203)
インターフェース	RF信号、コンポジットビデオ、デジタルRGB、モノラル音声、カセットテーブ、プリンター



▲PC-6601 のパッケージ。



■本体背面



■キーボード

になった。これは今でいう『ボーカロイド』 のようなもので、使い方次第では初音ミ クのような表現ができるわけで、相当時 代の先を進んでいた機能であったとい えるだろう。PC-8801の陰に隠れがちだ が、触って楽しい愛すべきパソコンとい える。

●すぐに使える5枚の

ディスクソフトがついています。 マイクロフロッピィディスクに納めた本格的ソ フトウェアがついています。楽しいゲームはもち ろん、実用的なワープロなど買ったその日から



NEC

PC-6601 MODEL VARIATION





PC-6601SR(Mr.PC)

1984年11月20日発売 155,000円 TVが見られる&パソコン画面と合成でき る専用モニターと、ワイヤレスキーボー ドというリビングに置くことを想定したA Vバソコン。Mr.PC という愛称がある。



ーオデッセイ 冒険

CATALOGUE PC-6600 37-X NEC さまちホームワープロ 思いをカタチにするパソコン Hittings. PC-660I





縦にも横にも置けるコンパクトボディなPC-8801

PC-8801 mkll

日本電気 1983年11月発売 本体価格 model10:168,000円、model20:225,000円、model30:275,000円



真面目にパソコン! 気軽にパソコン!

PC-8801mkIIはその名の通り、PC-8801 (P.10) の後継機として1983 年に発売された製品である。前モデルに比べて一気に小型化された姿は、

ぱっと見では同系統のパソコンとは思えないほどであった。このコンパクトなボディに5インチフロッピーディスクドライブを2基標準搭載(model30)し、本機を通じて、本格的にカセットテーブからフロッピーディスクへと記録メディアの移り変わりを意図したNECの判断が透け

て見える。なお、本機に搭載されたディスクドライブはそれ単体にCPUとメモリを 積んだインテリジェントドライブであり、 本体CPUへの負荷を軽減する配慮が なされている点も、本機がディスクありき のハードである証明といえるだろう。

PC-8801mkI仕様

製品名	PC-8801mkIIR model10	PC-8801mkIISR model20	PC-8801mkIISR mode 30	
ディスクドライブ	フロッピードライブなし	フロッピードライブ1基	フロッピードライブ2基	
CPU	μPD780C-1 (Z80A互換)4MF	μPD780C-1(Z80A互換)4MHz		
ROM	NBB-BASIC ROM 40KB, N-BASICおよびモニタROM 32Kバイト ティスクコントロール用ROM 2Kバイト、JIS第一水準漢字ROM			
RAM	メインメモリ64Kバイト、VRAM 48Kバイト、ディスク入出力パッファー16Kバイト			
グラフィック機能	テキスト表示:最大80字×25行 テキスト機能リバース、プリンク、シークレット グラフィック表示:最大640×400ドット8色			
インターフェース	モノクロ/デジタルRGB、カセットテープ、フロッピーディスク、プリンター、キーボード、ライトペン、RS-232C			



▲フロントドアの内部。リセットボタンのほかモード変更用 ディップスイッチが並ぶ。



■本体正面

■本体背面

■ ビジネス用途から■ ホビーへの転換

PC-8801の項目でも述べた通り、本来のPC-8801は8ビットCPUを使ったビジネスマシンだった。しかし、実際の運用には想像以上に処理が重く、またビジネス向けの16ビットマシンであるPC-9801が発売されたことから、PC-8801はホビー用途へターゲット層を変更。このコンパクトボディも家庭に置くことを想定したものと思われる。

しかし、本格的なホビーユース向け というにはPC-8801mkIIは表現能力に おいてやや非力であり、ブレイクは翌翌 年のPC-8801mkIISRの登場まで待た なければならなかった。



■キーボード





『イース』も『テグザー』もこのマシンから生まれた!

PC-8801mklISR

日本電気 1985年1月発売 本体価格 model10:168,000円、model20:213,000円、model30:258,000円



成功の要因はCPUに 負担をかけない設計

PC-8801mkIISRは、PC-8801シ リーズの後継機としてPC-8801mkII(P. 18) の1年後に発売されたパソコンで ある。PC-8801初代の頃から問題視されていた処理速度面で不利なZ80を補うために、CPUにできるだけ負担をかけないように、CPUを介さずにメモリヘデータ転送できるように設計された。また、PC-8801mkII同様にフロッピーディ

スクにもCPUとメモリを搭載、メインCP Uが処理中でも並行してディスクアクセ スできる点も特徴だが、SRではこれを ディスクアクセス以外にも使用するゲー ムソフトが多数登場、大いに活用され ていた。

この頃はカセットテープからフロッピーディスクにメディアの世代交代が起こっており、グラフィックやサウンド面で優れていたこともさることながら、フロッピーディスクを搭載しつつ比較的安価に価格設定されていたことも本機のアドバンテージに繋がった。安価で高性能なフロッピーディスク搭載パソコンへの買い替え需要が、PC-8801mkIISRの普及の起爆剤となったのである。

PC-8801mkIISR仕様

0 000 1111/200				
製品名	PC-8801 mkIIR model 10	PC-8801 mkIISR model20	PC-8801 mkIISR model30	
ディスクドライブ	フロッピードライブなし	フロッピードライブ1基	フロッピードライブ2基	
CPU	μPD780C-1(Z80A互換)4N	µРD780C-1(Z80A互換)4MHz		
ROM	N88-BASIC ROM 40KB. 機械語モニタ ROM 8KB N-BASIC ROM 24KB. JIS第一水準漢字ROM			
RAM	メインメモリ64Kバイト、VRAM 48Kバイト			
グラフィック機能	テキスト表示:最大80字×25行 テキスト機能リバース、プリンク、シークレット グラフィック表示最大640×400ドット・最大512色中8色			
サウンド出力	FM音源3音+SSG3音(YM2203)			
インターフェース	デジタルRGB、アナログRGB、ブリンター、カセットテーブ、モノラル音声、 RS-232C、ジョイスティック×2、キーボード、フロッピーディスク			





■本体正面

■本体背面

多彩な表現力は クリエイターを育てた

PC-8801は価格と表現力のバランス が優れていたパソコンであった。

グラフィックは640 ×200ドットながら5 12色中8色の表示が可能で、それまで 8色固定のデジタルだった映像表現に アナログRGBを持ち込んだ(PC-8801 mkIISRが初ではないが)。

サウンドではヤマハのFM音源(YM 2203)を搭載することで、FM音源3音+SSG(PSG)3音を表現できるようになり、一部のアーケードゲーム機に並ぶ音源性能を得たのである。これらはすべて本体内蔵のBASICで制御することができ、しかも高速・大容量のフロッピーディスクを介してやり取りすることができた。そのため、本機の登場によって映



■キーボード

像に、音楽に、クリエイターが生まれる 土壌ができたといえる。

そんな中から、『イース』「ザ・スキーム』の作曲者で知られる古代祐三に代表される、才能あるクリエイターが次々と輩出され、PC-8801mkIISRの登場は、コンピューターを使ったクリエイターを多数生み出すこととなった。



▲古代祐三が作ったミュージックドライバーを製品化した 『MUSIC LALF』。



PC-8801mkIISRは 「文化」を創造した

PC-8801mkIISRの登場が多数のクリエイターを生み出したことは前出の通りだが、その過程で多数の名作ゲームも生まれた。

中には『イース』などのように現在で

もシリーズが継続している人気タイトルもあり、それどころか「パソコンゲームの音楽にサウンドトラックのCDが発売される」という、単なるパソコンゲームの枠を超えた新たなムーブメントもこの頃に発生している。

PC-8801mkIISRは、今までの単なる「ゲームを遊ぶだけ」、「プログラムを

するだけ」程度の役割しか与えられていなかったパソコンが、音楽やグラフィックの創作に耐えうるクリエイティブツールになった初めての例といえるのではないだろうか。そういった観点からも、本機が後世のパソコンの歴史に与えた影響は単なるベストセラー機だけではない、非常に価値のあるものだと思う。



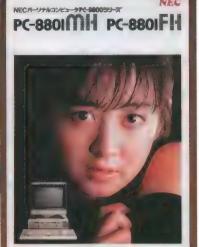


NEC

PC-880lmkIIsR 新登場







NEC/アーナナルコンセン・SPC-88009リーズ

PC-8801MA

NEC

NEC

PC-8801FA

いま、8ビ小の頂点へ 可能性を追求して生まれた ハイポテンシャルマシン。

パーソナル領域のあらゆるニーズを満たす 高性能パノコンPC-890ImkIIMR。













NEC PC-8801 F







スムーズスクロールにスプライト機能まで備えたハイスペック88

PC-88VA

日本電気 1987年3月発売 本体価格 298,000 円



PC-88がついに 16ビットになった

PC-88VAは従来のPC-8801シリー ズとは一線を画す、まったく新しいコンセ プトで開発された製品である。CPUにNE Cがインテル8086の上位互換として開 発したV30 (PC-9801用にも搭載されていた時期もある)系統のμPD9002を採用、グラフィック周りの周辺プロセッサ類は本機用にすべて新規開発され、単なる「16ビットCPUを搭載したPC-8801」ではない、大きく枠を超えるものとなった。65536色表示のグラフィック、ハード

ウェアスクロールやスプライト機能など、同時期に発売されたX68000と比較されることが多かった本機だが、開発自体はX68000の発表(1986年10月)以前から行われており、X68000の後追い企画として投入されたという解釈は誤りである。

PC-88VA仕様

CPU	μPD9002(V30/μPD70008命令コンパチブル) 8MHz
ROM	メイン 768KJ (イト (PC-Engine、N88-日本語BASIC V3ほか) 辞書 512KJ (イト (約65,000語、連文節変換対応) 文学フォント 288K/ (イト (JIS第 1・第2水準漢字、非漢字ほか)
RAM	メイン 512Kパイト、システム 16Kパイト、テキストVRAM 256Kパイト(スプライトパターン領域兼用) グラフィックVRAM 256Kパイト、サウンド 256Kパイト(デジタルサンブリング用)
グラフィック機能	テキスト表示:最大80字×25行
サウンド出力	FM音源3音+SSG3音(YM2203) ADPCMによるデジタルサンプリング(4KHz/8KHz/16KHz)
インターフェース	アナログRGB、ビテオコピー、コンポジットビデオ、ライン入出力、ヘッドホン出力、プリンター、キーボード、RS-232C、マウス、バラレルインターフェース



▲PC-8801VA2の正面フロントパネル。各種モード切替 スイッチのほか、V3モードのLEDが追加された。



■本体前面

国本体背面

発売直後こそPC-88VA専用ソフトが各社から発売されたものの、その特殊なハード構成があだとなって旧来のソフトが正常に動かないという互換性の問題が発生。有志によるパッチ対応が進められた。しかし、決定的なキラーソフトの不在はいかんともし難く、PC-8801からの世代交代は行われることなく、PC-9801へユーザーが流れる形となった。



■キーボード





「98」を国民機に押し上げたターニングポイント機

PC-9801VM

日本電気 1985年7月発売 本体価格 VMO: 295,000 円、VM2: 415,000 円



最初期の98は 売れてなかった!?

PC-9801初代機は1982年に発売されたが、本格的なプレイクを迎えるのは PC-9801VMが登場してからである。V Mは高解像度+4096色中最大16色と いう高度なグラフィック能力を有しており、さらにそのグラフィック能力を最大限引き出せるCPU、V30を搭載していた。本来はビジネス目的で漢字を高速に処理するために用意された性能だったが、高速で複雑な処理に余裕を持って応えるCPUと、表現力の高いグラフィックは

ゲーム用にうってつけだった。

80年代末頃になるとゲームの内容も高度化してゆき、PC-8801シリーズをはじめとした8ビットCPUの処理能力に限界が見えてくるようになった。そのため、次第にパソコンゲームの主流はPC-8801からPC-9801へシフトしていったのである。

PC-9801自体も時代に応じて様々な進化を遂げるようになっていき、Windowsが台頭してくる頃にはPC-9821シリーズをリリース。次第に軸足をWindowsに移すようになった。PC-9801の販売期間は足掛け20年に及び、総販売台数は1830万台に及んだという。

PC-9801VM仕様

製品名	PC-9801VM0	PC-9801VM2
ディスクドライブ	ドライブ無し	5インチ2HDドライブ2基搭載
CPU	V30(µPD70116-10) 8MHz/10MHz切り替え	
ROM	N88-BASIC(86)及びモニタ96Kバイト	
RAM	384K/(1h	
グラフィック機能	グラフィック表示:640×400ドット-4096色中16色(オプション装着時) テキスト表示:80文字×25行-8色	
サウンド出力	ビーブ音による単音	
インターフェース	エース フロッピーディスク、ブリンター、RS-232C、マウス、モノクロRGB、デジタルRGB、アナログRGB	

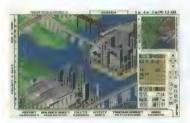




■本体前面

98ソフトの特徴は思考型ゲーム

PC-9801のゲームの特徴は、高度な演算処理能力に裏付けられた思考型シミュレーションゲームや4096色中16色の高解像度グラフィックを生かしたアドベンチャーゲームが主流であった。皆無というわけではないがアクションゲームやシューティングゲームは全体の割合の中では数が少なく、この辺はそれらに強いX68000やMSXとマーケットの住み分けが成立していたといえる。



▲純国産都市開発&鉄道経営シミュレーション「A列車で 行こう4」(アートディンク)。

圖本体背面



■キーボード

また、とりわけアダルトゲームが多かったのもPC-9801ソフトの特徴で、全発売タイトル数の中でアダルトが占める割

合は実に7割近くに及ぶ。前出のアドベンチャーゲームとは実質的にアダルトゲームを指しているといってもいいだろう。



▲育成ゲームの草分けに続編が登場。「プリンセスメーカー 2」(ガイナックス)。



▲アダルトながら家庭用ゲーム移植や各種メディア展開を 果たした名作「同級生」(エルフ)。

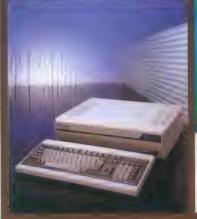




CATALOGUE.

NECパーソナルコンピュータ PC-9800シリース









MAIN CHRONICAL SHOP CHARLES 高次式でビジネスを顕れるISビットファミリーPC 9900シリーX PC-980E PC-980E1/F2/F3 PC-980E02









NEC







PC-88とPC-98、どちらのソフトも動く合体ハード

PC-98D0+

日本電気 1990年10月発売 本体価格 278.000 円



ハイブリッドモデル 第2世代機

PC-98DO+は1989年に発売されたP C-98DOに続くDOシリーズ第2世代機と して発売されたモデル。PC-9801とPC-8 801のソフトがどちらも動作することがシ リーズ最大のセールスポイントで、本体デ ザインもPC-98のアローラインを取り入れ つつ、PC-88のフロッピーディスクドライブ 2台横並び配列という、双方のイメージ を組み合わせたものとなっている。

型番を見てもわかる通り、「PC-8801 のソフトも動作するPC-9801」というコン セプトであり、基本的に周辺機器はPC-9801用のものを使用する。逆にいえば PC-8801用の拡張機器は一切使用することができず、メモリ増設やハードディスク、モデムなどを接続してもPC-9801用の機器として認識するだけでPC-8801側の拡張手段はない。そのため、本機におけるPC-8801部分はあくまで「PC-8801用ソフトが利用できるだけ」と割り切る必要がある。

PC-98DO+仕機

モード	98モード	88モード
CPU	V33A 16MHz	μPD70008AC 4/8MHz切り替え
ROM	N88-BAS C(86)およびモニタ 96Kバイト	N88-BASICほか128Kバイト
RAM	メイン 640Kパイト、テキストVRAM 12Kパイト、グラフィックVRAM 256Kパイト	メイン 192Kバイト、テキストVRAM 4Kバイト、グラフィックVRAM 48Kバイト
グラフィック機能	グラフィック表示:最大640×400ドット・最大4096色中16色 テキスト表示:80文字×25行-8色	グラフィック表示。最大640×400ドット・最大512色中8色 テキスト表示:80文字×25行・8色
サウンド出力	FM音源3音/SSG音源3音	FM音源6音/SSG音源3音/リズム音源8音/ADPCM1音
拡張スロット	1	なし
インターフェース	アナログRGB、フロッピーディスク、プリンター、RS-232C、キーボード、マウス	アナログRGB、ライン入力、ブリンター、キーボード





■本体前面

■本体背面

改善された 拡張性の実力は

第1世代のPC-98DOはPC-9801用 拡張スロットを1つしか持っていなかったため、「メモリとハードディスクを同時に増設」といったことができずに拡張性に大きく難のある製品であった。本機ではその反省から、スロット自体は1つだが増設FDD、内蔵ハードディスク、増設メモリに専用の拡張スロットを設けて、大幅に改善されている。またPC-8801側のサウンド機能もサウンドボードII相当にパワーアップしているため、ゲームを遊ぶくらいの利用目的であればほとんど不便に感じることがなくなったのは大きな進化といえるだろう。



■キーボード





シャープ製コンピューターへの道を拓いたワンボードマイコンキット

MZ-40K

シャープ 1978年5月発売 本体価格 24,800 円



正式な商品名は マイコン博士

MZ-40Kはシャーブが発売したマイコンキットである。NECのTK-80以降のワンボードマイコンキットブームの流れを受けてシャーブ部品事業部が企画したもので、他社の類似製品に比べるとプログラム自体を開発することはできないため、厳密な意味でマイコンキットの範

疇ではないという向きもある。ただし、「自 分で組み立てた製品が時計やタイマー、電子楽器になる」という楽しさを 手軽に味わうことができるという意味で 電子回路に親しむ入門向けキットとして は手頃な教材であった。

本製品の成功を受けて同社は本格 的なパソコンMZ-80K開発への道を進 むこととなり、エレクトロニクスのシャープ の源流となった製品といえる。



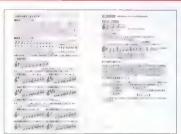
▲天板に印刷された「MZ-40K」の文字。



▲マイコン博士のパッケージ。

MZ-40K仕档

IAIS-401/ITAK		
CPU	富士通4bit ワンチップマイコン MB8843 1.7897725MHz	
ROM	32バイト+256バイト	
RAM メイン 48Kバイト、テキストVRAM 1Kバイト		
表示機能	7セグメントLED4桁	
サウンド出力	内蔵スピーカーによる単音発声	





■音符入力方法および活用例





■基板図



■本体背面

さまざまな ゲームが遊べる

「サイコロ遊び」や「ルーレット」など、アイデア次第で遊べるゲームが入っている。 「猛獣狩りゲーム」と「カーレース」はプレイ台紙も付属。







セミキットで発売されたシャープ製パソコン第1号機

MZ-80K

シャープ 1978年12月発売 本体価格 198,000円



■ すべてが一体型 ■ オールインワン

MZ-80Kはシャープが初めて発売した個人向けパソコンである。完成品ではなくセミキット(半完成品)の状態で販売され、自分で組み立てる必要があった。もっとも、重要なパーツはある程度組み立て済みであり、キットとは言っても高度な技術がなくても組み立て可

能である。日立のベーシックマスター (P. 72) と国産パソコン第1号機を競っていたが、データレコーダーの開発に手間取り、ベーシックマスターから遅れること3ヶ月後に発売。惜しくも第1号の座を逃している。

一番の特徴として挙げられるのがモニターやデータレコーダーが一体化された特異な外観であり、これが初期MZシリーズの大きな特徴となっている。キー

ボード右側のスペースは試作段階では 電源スイッチがあった場所で、不用意 に電源を触る事故を防ぐために電源ス イッチは本体背面に移動させたという。

BASICは毎回テープから読み込む 必要がある、シャープ製パソコンではお なじみのクリーン設計を第1号機の時点 から採用。BASICを使わなければ丸々

MZ-80K仕様

CPU	LH0080A(Z80A互換) 2MHz
ROM	CGROM 2Kバイト、モニタ4Kバイト
RAM	メイン 48Kバイト、テキストVRAM 1Kバイト
グラフィック機能	10型グリーンフェイスCRT内蔵 テキスト表示:40字×25行
サウンド出力	ピープ音による単音



▲格子状に配置された特徴的なキーポードレイアウト。



■本体背面 (写真はMZ-80K2E)



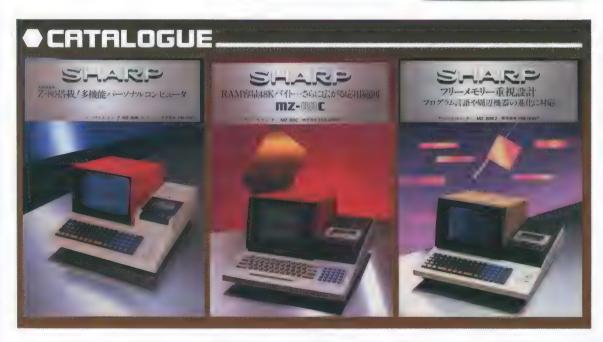
■キーボード (写真はMZ-80K2E)

フリーエリアとして使用できるなど、開発 の自由度が高いことからマニアに支持され、ソフトメーカーだけでなく、個人か らも様々なゲームが多数リリースされた。

MZ-1200

1982年7月発売 148,000 円 海外モデルを日本向けに逆輸入発売したモデル。





データレコーダーからプロッタまで組み込んだ合体マシン

MZ-700

シャープ 1982年11月15日発売 本体価格 MZ-711:79,800 円、MZ-721:89,800 円、MZ-731:128,000 円



■ スタイル一新で ■ 身近になったMZ

MZ-700はシャープのMZシリーズの 後継機として発売されたパソコンであ る。それまでのモニター一体型のデザ インから一新して、キーボード一体型の デザインを採用。モニターは家庭用テレビに接続できるようにして値段を一気に 下げている。

従来のソフトはそのまま共通して使えるほか、文字キャラクター1文字に8色中2色の色を割り当てることができることから、擬似的にグラフィックを表現する

ことができるのが大きな特徴である。この表現手法は当時のパソコンの水準においても決して優れた表示能力とはいえなかったものの、むしろ本機でしか出せない独特の味わい深さを醸し出して

MZ-700仕様

製品名	MZ-711	MZ-721	MZ-731
データレコーダー	オプション		内臓
カラープロッタブリンタ	オク	ション	内臓
CPU	Z80A 3.58MHz		
ROM	CGROM 4K/(1/h, E=94K/(1/h		
RAM	メイン 64Kバイト テキストVRAM及び、アトリビュートVRAM 4Kバイト		
グラフィック機能	テキスト表示:40字×25行:8色		
サウンド出力	3オクターブ単音		
インターフェース	デジタルRGB出力、コンポジットビデオ、RF信号、ジョイスティック、カセットテープ、プリンター		



▲MZ-700 のパッケージ。



■本体背面 (写真はMZ-721)



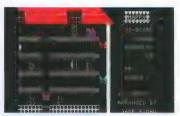
■キーボード (写真はMZ-721)

おり、それゆえに逆にMZ-700という機種の魅力を際立たせることとなったのかもしれない。

後続機種が発売されシャープ自身が 発売終了した後もMZ-700は熱心な ユーザーに支えられ、専門誌「OhIMZ」では読者を驚かせるようなプログラムが多数掲載されていた。それらの完成度の高さから「MZ-700に不可能はない」という言葉まで生まれ、草の根活動の



▲「タイムシークレット」(ボンドソフト)。ダナーク人から地球を護ることが目的の本格SFアドベンチャーゲーム。



▲「マッピー」(電波新聞社)。盗品を文字で表現する大胆な移植に脱帽。PCGを搭載すると見栄えは格段に良くなる。



▲Oh!MZに掲載された個人移植の「ゼビウス」。「MZ-70 Oに不可能はない」を体現したような出来栄えだった。

底力を感じさせるエピソードとして語り継 がれることとなった。



クイックディスクを搭載したホビー志向MZの進化形

MZ-1500

シャープ 1984年6月1日発売 本体価格 89.800円



画面を埋め尽くす 強力なPCG

MZ-700の後継機として開発された MZ-1500はグラフィック面やサウンドを 大幅に強化したホビーパソコンである。

画面を敷き詰められるほどの強力なP CGは、厳密な意味でグラフィックではな いがドット単位での絵を描けるほどの能力を持ち、DCSGながら6重和音ステレオを実現したサウンド機能も強力といえる。

また、カセットテープに代わって採用したクイックディスクによって、大容量を手軽に扱えるようになった点も大きな特徴である。クイックディスクはフロッピーディスクに比べて読み書きの速度は遅く、ランダ

ムアクセスができないという欠点があるものの、ドライブもディスクも安価なためホビー用途としては非常に適したメディアであった。

アクションゲームに強く、対応ソフトも



▲クイックディスクは大きさこそ3 .5インチフロッピーディスクに近いが、シャッターがなく磁性面がむき出しである。

MZ-1500仕様

THE TOOULEN	
CPU	Z80A 3 58MHz
ROM	CGROM 4K/(1/L, TIP) 12K/(1/L
RAM	メイン 64KJ イト テキストVRAM及び、アトリピュートVRAM 4KJ イト グラフィック (PCG) VRAM 24KJ イト
グラフィック機能	テキスト表示:40字×25行:8色 グラフィック(PCG)表示:320×240ドット:8色
サウンド出力	DCSG音源 6重和音+ノイズ2(SN76489×2)ステレオ
インターフェース	デジタルRGB出力、コンポジットビデオ、RF信号、ジョイスティック×2、カセットテープ、プリンター



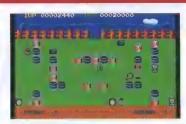
■本体背面



■キーボード

多数リリースされた。広告でもカラフルな グラフィックや対応ソフトの多さを強調し ており、自分でプログラムを作るユーザー ではなく、ソフトを楽しむユーザーを狙っ た展開といえる。まさに「使っていて楽 しいパソコン」といえるだろう。

▶ 「リアルガンマンセット」(ウスキバソコンセンター)。バソコンでは珍しいガンシュー。拳銃は任天堂のOEMだった。



▲「ポピンズ」(電波新聞社)。「ホッピングマッピー」を彷彿させるアイテム回収型のアクションゲーム。



▲「マジックファクトリー」(コムパック)。エネルギーを全部取ると脱出できるロードランナーライクなゲーム。







カラーグラフィックまで手に入れた究極のオールインワン

Z-2000

シャープ 1982年発売 本体価格 218,000円



MZ-80Bを踏襲 した精悍な外観

MZ-2000はシャープのパソコン、MZ シリーズの伝統的なオールインワンボディ を踏襲した製品である。MZ-80B(P.35) の後継機種として発売された流れから本 体デザインもMZ-80Bの兄弟機であるこ とを感じさせる。データレコーダーが縦向 きに配置されている点が本機のデザイン 上の特徴となっており、これによって本体 サイズの小型化に成功した。なお、本 機の型番である「2000」は内蔵データ レコーダーの読み込み速度である2000 ボーに由来しており、シャープの自社技 術に対する自信が伺える。

本機の性能面での特徴としては、 シャープ純正による本格的なカラーグラ フィックスへの対応が挙げられる。オプショ ンのグラフィックボードおよび追加のグラ フィックRAMが必要という条件こそつくも のの、640 ×200ドットの解像度でドット 単位8色カラー表示が可能という、当時

M7-2000仕様

INT-LOCO LEGIC	
CPU	LH0080A(Z80A互換) 4MHz
ROM	CGROM 4K/(1/h, T=94K/(1/h
RAM	メイン 64Kバイト、テキストVRAM 2Kバイト、グラフィックVRAM 48Kバイト(オプション)
グラフィック機能	10型グリーンフェイスCRT内蔵 テキスト表示・最大80字×25行 グラフィック表示(オブション):最大640×200ドット・8色
サウンド出力	ピープ音による単音
インターフェース	オプションの拡張1/0ポートを介して、各種周辺機器、計測機器の接続が可能





■本体背面

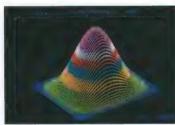


■キーボード

としては最高水準のグラフィック性能を実現した。もっとも、その一方で予算に応じてモノクロ/カラーのモニターをチョイスする必要性が出てきたことから、本体に

モニターを内蔵する不都合が持ち上が る結果となり、本機を最後にオールインワンボディは廃止。以後のモデルではモニ ター別売りのスタイルとなった。





▲MZがついにカラーグラフィックを手に入れた。残念ながら表示には別途カラーモニターが必要となる。



MZシリーズの究極進化形

スーパーMZ

シャープ 1985年10月発売 本体価格 MZ-2511:168,000 円、MZ-2521:198,000 円



■ 究極の8ビット パソコンが登場

スーパーMZ(MZ-2500シリーズ)は、 前ページで紹介したMZ-2000・2200 の後継機種として発売されたパソコンで ある。それまでのオールインワンボディから一転、本体とキーボードを分離したセパレートデザインを採用し、従来のM Zシリーズから大きく印象が変わった製品となった。モード切り替えによってMZ -80Bのソフト資産まで扱えるようになっ

ており、その一方で当時の他社8ビットパソコンを凌ぐ性能から、「究極の8ビットマシン」と表現された。

最大256色+スクロール機能を持ったグラフィック画面とFM音源、他機種からのソフト移植がしやすいように配慮

スーパーMZ仕機

製品名	MZ-2511	MZ-2521	
ディスクドライブ	フロッピードライブ1基	フロッピードライブ2基	
CPL	Z80B 6MHz		
ROM	システム32Kバイト、JIS第一・第2水	準漢字ROM256Kバイト	
RAM	メモリ128Kバイト(最大256Kバイト) グラフィック用VRAM 64Kバイト(最大128Kバイト) PCG他 14Kバイト		
グラフィック機能	テキスト表示最大80字×25行最大64色 テキスト機能最大1024個のPCC定義可能 グラフィック表示最大640×400ドット最大256色 グラフィック機能バードヴェアスクロール、パレット機能		
サウンド出力	FM音源3音+SSG3音(YM2203)	FM音源3音+SSG3音(YM2203)	
インターフェース	アナログRGB出力、コンポジットビテオ、モノラル音声、プリンター、ジョイスティックx2、RS-232Cx2、フロッピーディスク、マウス、キーボード		



▲天板に印刷された「MZ-2500」のロゴがかっこいい。





■本体前面

された強力なメモリ管理機能を搭載。 さらにテキストで漢字が扱える漢字テキ ストVRAMまで装備し、まさに隙がない スペックといえる。

しかし、他機種から移植しやすいハードということは、言葉を返せばソフトラインナップが他機種からの移植頼りになっていたのも事実であり、スーパーMZの性能を生かした専用ソフトは電波新聞社など一部のメーカーからの供給にとどまった。



■キーボード



▲MZ-2500版『ゼピウス』(電波新聞社)。スムーズスクロールやメタリックなグラフィックで人々を驚かせた。



▲付属のテーブから肉声を再生させた「ムーンチャイルド」 (HOT-B)。MZ-2500版の特性を生かしたRPGだ。





パソコンとテレビが一体になった! AVパソコンのはしり

シャープ 1982年11月発売 本体価格 155,000円



家電的な視点で 作られたパソコン

X1はシャープのテレビ事業部が開発 したパソコンである。既に同社にはMZ シリーズが存在していたが、テレビ事業 部ならではの独自のAV志向が強く反

映され、「家電のようなパソコン」という テレビの活用先にありきのスタンスで開 発が進められた。本体カラーに3色のカ ラーバリエーション展開を持たせるなど、 従来のパソコンにない概念が多数持ち 込まれている。

特徴的なのが世界初のスーパーイン

ポーズ機能と、TVチューナーを内蔵し た専用モニターの存在であり、専用モ ニターとパソコン本体、キーボードの横

X1仕様

CPU	LH0080A(Z80A互換)4MHz、80C48、80C49	
ROM	IPL用ROM 4Kバイト、CG-ROM 2Kバイト	
RAM	メモリ 64Kパイト、VRAM 4Kパイト(最大52Kパイト)、PCG用RAM 6Kパイト	
グラフィック機能	テキスト表示。最大80字×26字-8色 テキスト機能反転文字、点滅文字、総横縦横2倍文字可能 グラフィック表示最大640×200ドット-8色(オプションのグラフィックRAMが必要)	
サウンド出力	PSG音源 8オクタープ3重和音(AY-3-8910相当)	
インターフェース	デジタルRGB、テレビコントロール、モノラル音声、プリンター、キーボード、ジョイスティック×2	



▲X1のパッケージ。



■本体前面

■本体背面

幅サイズがすべて同じというこだわりようであった。セットにしたときのスタイリッシュな外観も好評で、それまで割と外観デザインに無頓着だった各社のパソコンにおいて、大きな影響を与えている。

PCGによる高速な ゲームが嬉しい

X1はテキストとグラフィックが同時に使える上に重ね合わせの優先順位を自在に変えられるという、アクションゲームのように動作速度が要求されるゲームに有利な設計。ドット単位で色指定できる強力なPCG機能のおかげもあって、アーケードゲームの移植はもちろんオリジナルのアクションゲームやシューティングゲームも多数リリースされた。なお、それらの開発においてはスクロールする背景にPCG、キャラクターなどにグラフィックという構成が一般的で、『サンダー



■キーボード

フォース』の他機種を圧倒するスクロール速度は語りぐさとなっている。

■ 強力なステレオ■ 8重和音のFM音源

サウンド機能は長らく標準のPSG3音 のみという凡庸なスペックだったが、19 86年に発売されたFM音源ボードはナ ムコやコナミ、セガなど名だたる当時のアーケードゲームが採用していたものと同じYM2151を搭載しており、強力な音楽表現を可能にした。そのため、FM音源ボード発売以降のほとんどのゲームソフトは当然のように対応。X1ユーザーにとってFM音源ボードは実質的なマストアイテムとなった。







完全上位互換を維持しつつもすべてが強力なもうひとつのX1シリース

X1 turbo

シャープ 1984年10月発売 本体価格 model10: 168,000 円、nodel20: 248,000 円、model30: 278,000 円、nodel40: 258,000 円



究極の8ビットパソコンが登場

X1turboはX1から派生した上位シ リーズである。他社でありがちなモード 切り替えを必要とせずに、X1との完全 上位互換を実現した。

大きな変更点としてはテキストレベル で漢字混在の文字入力を可能とした漢 字BASICの搭載と、640×400ドット(4 00ライン)の高解像度表示。これを実 現するために専用の400ラインディスプ レイテレビを開発、もちろんX1シリーズ の特徴であるスーパーインポーズもでき る。しかも、スーパーインポーズでビデ オとコンピューター画面を合成した映像 をビデオ録画できるデジタルテロッパ機 能を内蔵 (model10、model40を除く)

X1turbo仕機

製品名	model10	model20	model30	model40
外部記憶装置	データレコーダー	フロッピードライブ1基	フロッピー	ドライブ2基
CPU	LH0080A(Z80A互換)4MHz,80C48,80C49			
ROM	BIOS用ROM 32Kパイト、CG-ROM 8Kパイト、漢字ROM 128Kパイト(最大256Kパイト)			
RAM	メモリ 64Kパイト、VRAM 96Kパイト(model 1 Cのみ48Kパイト)、PCG用RAM 6Kパイト、アトリビュート用VRAM 2Kパイト			
グラフィック機能	テキスト表示。最大80字×25字-8色 テキスト機能反転文字、点滅文字、綠横縦横2倍文字可能			
	グラフィック表示最大640×200ドット8色 グラフィック表示最大640×400ドット8色			
デジタルテロッパ機能	オプション	搭	will and the state of the state	オプション
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当)			
インターフェース	デジタルRGB、テレビコントロール、モノラル音声、ブリンター、キーボード、ジョイスティック×2			
	オプション コンポジット出力(model20,30のみ)、フロッピーディスク、RS-232C、マウス、データレコーダー		7レコーダー	



■本体正面 (写真はX1turboII)



■本体背面 (写真はX1turboII)

している。

また当初のX1設計段階では搭載が 見送られていたZ80 CTCやZ80 SIO といった通称「Z80ファミリー」と呼ば れる周辺LSIも搭載、DMAによる高速メ モリアクセスも可能なったことから特に ゲームを開発する上で重宝された。

なお、X1turboIIでX1発売3周年を 記念したブラックモデルを発売、これが 好評だったことから以後の製品には黒 がラインナップされることとなった。



■キーボード (写真はX1turboII)



▲漢字混在の記述が可能な漢字BASIC。日本語処理をクラフィックに頼っていた当時において画期的だった。



Tapanara VI

▲ステレオFM音源6音+PSG3音のBGMが素晴らしい、 X1turbo専用「ソーサリアン」(日本ファルコム)。



X1 turbo MODEL VARIATION

X1turboll

1985年11月発売 178,000円 日本語百科ワードパワーとターポ博 士レキシコンを同梱。前モデルから 一気に10万円も安くなった。

X1turbolll

1986年11月発売 168,000 円 FDDが2HD/2D両対応になり、大容量のファイルに対応できるようになった。JIS第2水準漢字ROMを搭載。



究極形の "Z" を冠した、X1 turboの最上位モデル

X1turboZ

シャープ 1986年12月発売 本体価格 218,000 円



カラーは一気に4096色へ

X1turboZはX1turboと入れ替わる 形で発表されたX1シリーズの最上位・ 最終シリーズである。それまで長らく据 え置きだったグラフィック周りに大きく手が 入っており、デジタル8色表示からアナログ4096色へと一気にカラフルになった。また、従来機種ではオプションだったFM音源ボードとマウスが標準装備されるようになり、遅まきながらも他社製品の水準に比肩しうるスペックになったといえる。もっとも、初代X1turboZではこ

れらの拡張機能をBASICから制御できず、正式なサポートはX1turboZIIと同時に発表されたNEW Z-BASICの発売まで待たなければならなかった。

性能面では十分なパワーアップを果

X1turboZ仕様

CPU	LH0080A(Z80A互換)4MHz、80C48、80C49
ROM	BIOS用ROM 32Kバイト、CG-ROM 8Kバイト、漢字ROM 256Kバイト
RAM	メモリ 64Kバイト、VRAM 96Kバイト、PCG用RAM 6Kバイト、アトリビュート用VRAM 2Kバイト
グラフィック機能	テキスト表示 最大80字×25字・8色 テキスト機能 反転文字、点滅文字、縦・横 縦横2倍文字可能 グラフィック表示最大640×400ドット最大4,096色
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当) FM音源 ステレオ8オクターブ8重和音(YM2151)
インターフェース	アナログRGB、テレビコントロール、ステレオ音声、プリンター、キーボード、ショイスティック×2、コンボジット出力、フロッピーティスク、RS-232C、マウス



▲本体正面のインジケーターに「ANALOG」が追加されている。これこそアナログRGB搭載の証。



■本体正面

に願うばかりである。

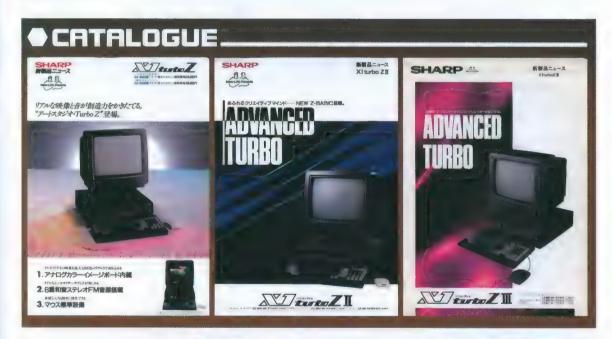
たした本機だが、かねてから噂されていた次世代Xシリーズ、X68000と同時に発表された点が不幸であった。『グラディウス』のほぼ寸分たがわぬ移植で見る人すべてを驚かせたX68000のインパクトの前に霞んでしまったのである。 実際にはX1turboZのスペックを活かしたソフトが十分に発売されていたとは言い難く、本機の性能を使いこなした新たな再評価の動きが起こってほしいと切



■本体背面



■キーボード





当時、誰もが憧れた!! パーソナルワークステーション

X68000

シャープ 1987年3月28日発売 本体価格 369,000 円



夢を超えた バケモノマシン

X68000は同社のX1シリーズの後継機種として発売されたパーソナルワー

クステーションである。パーソナルワーク ステーションとはシャープによる造語で、 「個人で使えるワークステーション(業 務用の高性能コンピューター)」という 意味であり、同機に搭載されている16 ビットCPU、MC68000がワークステーションに搭載されていたものであることから名付けられたものである。また、X68000という商品名も同CPUの名称に由来している。

後継機種とはいえX1とは一切の互 換性がなく、発売された時点でソフトウェ ア資産がゼロであった。初代機にはコ ナミのアーケードゲーム『グラディウス』 が付属しており、ある程度ソフトが出揃 うまで『グラディウス』専用機だったユー ザーも多かったのではないだろうか。

X68000の特徴としてまず挙げられるのはその特異な外観である。マンハッタンシェイプと名付けられたツインタワー型の筐体には当時考えうる限りのあらゆる技術が投入され、オートロード・オー

X68000什機

CPU	HD68HC000(MC68000互換) 10MHz, 80C51
ROM	IPL、BIOS 128K/17h、CG-ROM 768K/17h
RAM	メモリ1Mバイト(景大12Mバイト)、テキスト用VRAM 512Kバイト グラフィック用VRAM 512Kバイト、スプライト用VRAM 32Kバイト スタティックRAM 16Kバイト
グラフィック機能	テキスト表示:実画面エリア 1,024×1,024ドット時 最大768×512ドット65,536色中16色 グラフィック表示: 実画面エリア1,024×1,024ドット時最大768×512ドット65,536色中16色 実画面エリア512×5ドル・時最大512×512ドット最大65,536同時発色 スプライト表示: 512×512ドットパ、ロックグラウンド1面)・256×256ドットパ、ロックグラウンド2面) 表示問限 128スプライト/画面、32スプライト/ライン グラフィック機能、ハードウェアスクロール、特殊画面制御、プライオリティ、 パレット、半透明、スーパーインボーズ
サウンド出力	FM音源 8オクターブ8重和音ステレオ(YM2151) 音声合成 ADPCM1音
インターフェース	アナログRGB出力、音声入出力、プリンター、ジョイスティック×2、立体視端子、RS-232C、 フロッピーディスク、マウス、キーボード、イメージ入力、SASI





トイジェクトするフロッピーディスクドライ ブ、ひっくり返すとトラックボールになるマ ウス・トラックボールなど、枚挙に暇が ないほどである。

性能面においても当時のパソコンのレベルをはるかに凌駕しており、一線級のアーケードゲームをそのまま移植できるだけの強力なスプライトや65536色同時表示可能なグラフィック、ステレオFM音源によるサウンド機能を備えていた。OSもマウスでの使用を前提としたオリジナルのビジュアルシェルやSX-WINDOWが付属し、「国内のパソコンは最初から眼中にない」と言わんばかりのバケモノぶりであった。



■本体前面



■本体背面



■キーボード

GUIを志向したシステムソフトウェア

X68000はマウスが標準で付属しており、これを使って基本処理をさせるGUI(グラフィカル・ユーザー・インターフェース) 志向を持っていた。特にSX-WINDOWは純国産ウィンドウシステムとして記憶にとどめたい。



初代~EXPERT/PROまで添付されたビジュアルシェルはMacライク。MS-DOSライクなコマンドシェルもある。



EXPERTII/PROII以降に採用されたオリジナルウィンドウシステム、SX-WINDOW。対応ソフトも多数発売された。

充実したゲームの ラインナップ

X68000はずば抜けたグラフィック、 サウンド機能のためアーケードゲームからの移植が特に多かった。当時の家庭 用ゲーム機の性能では望むべくもなかったほぼ完璧な移植が次々となされ、当時のゲーマーにとってX68000を所有することは最高のステイタスであったほどである。

また、X68000用に発売された『サ



▲初代X68000にパンドルされた「グラディウス」 (シャープ)。誰もがこの完成度に驚いた!

ンダーフォースII』『ジェノサイド2』といったオリジナルタイトルが家庭用ゲーム機 に移植されるケースも多々あり、いかに



▲X68000オリジナルのアクションゲーム デジェ ノサイド2」(ズーム)。家庭用へ移植された。

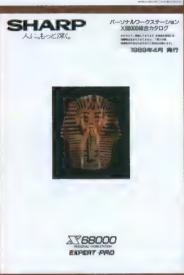
それらのゲームの完成度が家庭用ゲーム機に比べて遜色なかったかが伺える エピソードといえるだろう。

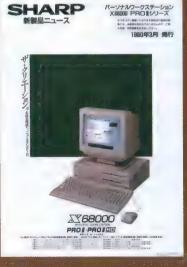
















X68000がついに32ビット化を果たした

X68030

シャープ 1993年3月発売 本体価格 X68030:388,000 円、X68030HD:488,000 円



黒字に赤は「力」の象徴

X68030はユーザーが長く待ち焦が

れていた、純然たる32ビットCPUを搭載したX680x0シリーズの最上位機種であり、同時にシリーズ最終モデルとなったマシンである。CPUの処理速度は

X68030仕機

V69030IT協		
製品名	X68030	X68030HD
CPU	MC68EC030 25MHz, 80C51	
RAM	IPL、BIOS 256Kバイト、CG-ROM 768Kバイト	
RAM	メモリ1Mパイト(愚大12Mパイト)、テキスト用VRAM 512Kパイト グラフィック用VRAM 512Kパイト、スプライト用VRAM 32Kパイト スタティックRAM 16Kパイト	
グラフィック	テキスト表示実画面エリア 1.024×1.024トット時 最大788×5124トット65,536色申16色 グラフィック表示 実画面エリア1.024トット時最大768×512トット65,536色申16色 実画面エリア512×512トット時最大512×512トット場大65,536间時発色 スプライト表示 512×512トット(パックグラウンド1面)・256×256トット(パックグラウンド2面) 表示別限128スプライト/画面、32スプライト/ライン グラフィック機能リートウェアスクロール、特殊画面制御、プライオリティ、 /パレット、半海用、スーパーインがドーズ	
サウンド	FM音源 : 8オクターブ8重和音ステレオ(YM2151) 音声合成 . ADPCM1音	
ハードディスク	80Mバイトハードディスクドライブ1基内蔵可能(オプション)	80Mパイトハードディスクドライブ1基内蔵
インターフェース	アナログRGB出力、音声入出力、プリンター、ジョイスティックx2、RS-232C、フロッピーディスク、 増設RAMソケット、数値演算プロセッサソケット、マウス、キーボード、イメージ入力、SCSI、拡張//Oボート	

キャッシュオン時で10MHz機の4.3倍、16MHz機比で2.4倍まで引き上げられており、SX-WINDOWをより快適に活用できるようになった。標準搭載メモリは4Mバイトに拡張された上に高速メモリアクセスを確保するため、XVI同様に専用のメモリソケットを設け、数値演算コプロセッサも安価なMacintosh用を流用できるようPLCCパッケージソケットが採用されている。

X68030に搭載されたCPUはモトローラ製の68EC030で、68030からMMU(メモリ管理ユニット)を削除した廉価版。Human68KはMMUに対応していないため特に問題はないが、16Mバイト以上のアドレス空間を利用する増設メモリやNetBSDなどシャープ純正品

X68030 MODEL VARIATION X68030 Compact 1993年5月発売 388,000 円~ X68030のコンパクトタイプ。X68000 のときにはなかったハードディスク内蔵 モデルか用意された。

以外のハードやソフトを活用する際に必要であり、自分で68030へCPU換装するユーザーも多かった。

グラフィックやサウンドなどCPU周りを除いたスペックは従来モデルと同じだが、CPUの違いに起因する不具合で動作しないソフトも多く、それらを動作させるためにX68030対応のパッチプログラムをユーザーメイドで作成する者も現れた。



■本体前面



■本体背面



■キーボード



富士通初めてのパソコンは高性能でありながら苦戦した

FM-8

富士通 1981年5月20日発売 本体価格 218,000 円



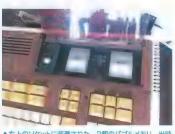
手軽にキャラクター PCG機能

FUJITSU MICRO8 (以降は略称の FM-8で呼称) は富士通から初めて発 売されたパソコン。今でも同社のパソコ ンプランドFMVにその名前の名残が残っ ている「FM」は本機の略称に由来する。 日立、シャープ、NECと各社が民生品パ ソコン相次いで発売する中、一足遅れての参入となる同社がとった戦略は「一足飛びに同業他社を突き放せる高性能機を目指す」であり、当時の水準において最強と呼ぶにふさわしい製品となった。

FM-8は「高級ホビーからビジネスまで の多彩パソコン」と銘打ち、幅広いユー ザー層を想定して発売したものの、ホビー パソコンとしてのユーザーの食いつきは 決して良いものではなかった。テキストを グラフィック画面に書くという仕様のため、 BASICレベルでのレスポンスは良いとは 言えず、またCPUがZ80ではなかったこ とから発売初期は混乱するユーザーも多 く、高額な価格設定も手伝ってホビー用 途には向かなかったといえる。

FM-8仕様

CPU	MBL68A09(MC6809互換)1.2MHz、6809 1MHz	
ROM	44KU(1)	
RAM	メイン64Kパイト、サブ5Kパイト、VRAM48Kパイト	
グラフィック機能	テキスト表示 慶大80字×25行 グラフィック表示:640×200ドット8色 モノクロ3ブレーンまたはカラー1ブレーン	
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当)	
インターフェース	デジタルRGB、カセットテープ、プリンター、モノラル音声	



▲右上のソケットに装着された、2個のパブルメモリ。当時 の富士通はこれを記録媒体の本命として推していた。

■ ユーザー層を再定義 仕切り直しへ

本機種の失敗を教訓に富士通はター

ゲットとするユーザー層を明確に設定 し、ホビーユースのFM-7、ビジネスユースのFM-11という2路線へと戦略転換 を図る。特にFM-7ではコマーシャルタ レントの起用、機能とコストの見直しを 大胆に行うことによって大ヒット、この成 功はマーケティングモデルとして他の後 発メーカーが参考するまでになった。



国本体背面



■キーボード

FM-8の兄弟機 BUBCOM80

FM-8には富士通のOEMによるBU BCOM80という兄弟機があった。こ ちらはCPUにZ80を搭載しており、 外観が似ていてバブルメモリが使え る以外は別物であった。出回り数が 少なかったこともあり、ほとんど現物 を目にする機会もなく謎の多いバソコ ンのひとつといえる。



BUBCOM80 システムズフォーミュレート 1981年9月発売 168,000円



富士通をパソコン御三家の座まで押し上げた立役者

FM-7

富士通 1982年11月8日発売 本体価格 126,000 円



ホビー路線に転換 成功したパソコン

FM-7は高額ゆえに商業的に振るわなかったFM-8の反省をもとに投入された後継機である。ターゲットをホビーユースに絞り、バブルメモリを廃止してサウンド機能を充実させた上、当時のライバル機種PC-8001やPC-8801よりも安

価な価格に設定した。またソフトメーカーやユーザーに積極的に技術情報を公開したことから、性能の高さが知れ渡るにつれて一気にプレイク。もともと演算などの基本性能が高いFM-8をベースにしていたために、単一モデルだけで22万台を売り上げる大ヒットとなった。FM-7の商業的成功によって、東芝のPASOPIA7やソニーのSMC-777など、他

の家電メーカーもビジネス機からホビー 用途に方針転換を図るようになり、スペッ クだけでなく価格やマーケティング手法 に至るまで、FM-7が与えた影響は大き いといえる。

FM-7仕様

CPU	MBL68809(MC6809互換)4.9/8MHz、MC6809 4/8MHz	
ROM	44K/(1)	
RAM	メイン64Kパイト、サブ5Kパイト、VRAM48Kパイト	
グラフィック機能	テキスト表示:最大80字×25行 グラフィック表示:640×200ドット8色 モノクロ3ブレーンまたはカラー1ブレーン	
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当)	
インターフェース	デジタルRGB、カセットテープ、プリンター、モノラル音声	



▲FM-NEW7のパッケージ。



■本体背面(写真は FM-NEW7)



■キーボード (写真は FM-NEW7)

■ 「5」 キーを押して 停止という作法

FM-7はCPUに当時主流であったZ8 0ではなく6809を採用するというハンデ があったにもかかわらず、前述の技術情報の公開もあってPC-8801mkIISRが8ビット市場を制するまではゲームソフトのタイトル数で他社を圧倒していた。発売されるゲームジャンルもアクションや



シューティング、アドベンチャーにRPGと 当時の主要ジャンルはほぼ発売されて いたといえる。

その一方で「キーを押すことは認識できても、キーを離したことを認識できない」というハードウェア上の仕様から、キーを離してもキャラクターが止まらないというアクションゲームには極めて不利な機種でもあった。そのため、「2」「4」「6」「8」キーで移動した後に「5」キーを押して停止という、特殊なプレイスタイルがFM-7の標準となった。



3.5インチフロッピーディスクドライブの採用で世代交代へ

FM-77

富士通 1984年5月10日発売 本体価格 FM-77D1: 198,000 円、FM-77D2: 228,000 円



カセットテープから フロッピーディスクへ

FM-77は1984年に富士通から発売 されたFM-7の後継モデルである。価 格を下げた廉価モデルだったFM-NE W7と違い、本体のデザインから一新。 キーボードが分離したセパレートモデルとなった。

大きな変更箇所は3.5インチのフロッピーディスクをメインの記録メディアへと据えた点。カセットテープは安価な反面、容量や読み込み速度に難がある上、ランダムアクセス(好きな場所に書き込ま

れたファイルをいつでも読み書きできる) ができないことから、将来的に大容量 のデータを扱う上で不利が指摘されて いた。他社も次々にフロッピーディスクに 媒体を移している中で、富士通もその 流れに乗った格好といえる。

またFM-8の頃からの懸念事項であった画像処理の高速化を実現、同時に漢字を使った日本語処理に対応するべく漢字ROMの内蔵と400ライン表示をするための400ラインセットをオプションで用意した。FM-7からのソフト資産をすべて継承しつつもFM77AVへと繋がる、富士通8ビットパソコンの重要なロードマップの転回を果たした偉大な機種といえるだろう。

FM-8仕機

製品名	FM-77D1	FM-77D2
ディスクドライブ	フロッピードライブ1基	フロッピードライブ2基
CPU	MBL68B09(MC6809互换)8MHz、MC6809 2MHz	
ROM	44K/17F	
RAM	メイン64Kパイト(最大256Kパイト)、サブ5Kパイト、VRAM48Kパイト	
グラフィック機能	テキスト表示最大80字×25行 グラフィック表示:640×200ドット8色 モノクロ3ブレーンまたはカラー1ブレーン	
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当)	
インターフェース	デジタルRGB、カセットテープ、プリンター、スーパーインポーズインターフェース	



■本体前面

■本体背面



▲FM-77D1はドライブ1基内蔵・FM-77D2は2基内蔵している。 ハードディスクがまだ一般的でない当時は高額でも2ドライブを購入する人が一般的だった。



■キーボード





イメージカラーを黒に一新! AV特化仕様パソコン

FM77AV

富士通 1985年5月10日発売 本体価格 FM77AV-1:128,000 円、FM77AV-2:158,000 円



オフィスカラーから黒モノ家電色へ

FM77AVはFM-77L2 (P.63) をベー

スにしつつも従来のFM-7シリーズのイ メージを一新したホビーパソコンである。 従来の本体色は富士通自身が生粋の

コンピューターメーカーなだけにオフィスグ

レーを基調にしたものであったが、FM77 AVではテレビやステレオなどのAV機器 (これらを洗濯機や冷蔵庫を白物家電と呼ぶことに対して、黒物家電という)で 一般的な黒を基本色にしている。それ に伴って広告やコマーシャルも徹底した

AV志向でアピールした。

大胆なイメージチェンジを果たした同機だが、FM-7からの互換性は確保しており、FM-77のフロッピーディスク版ソフトはもとよりFM-7用カセットテープ媒体のソフトも含めて(データーレコーダーの接続端子が用意されている)全て動作するのは見事というほかない。

FM77AV仕機

製品名	FM77AV-1	FM77AV-2
ディスクドライブ	フロッピードライブ1基	フロッピードライブ2基
CPU	MBL68B09E(MC6809互換)2MHz×2	
ROM	F-BASIC 92KB、イニシエータ 8KB、サプシステムモニタ 28KB、 キャラクタ 4KB、JIS第一水準漢字 128KB	
RAM	メインメモリ128Kバイト(最大192Kバイト) グラフィックVRAM 96Kバイト	
グラフィック機能	テキスト表示。最大80字×25行 グラフィック表示。最大640×200ドット	
サウンド出力	FM音源3音+SSG3音(YM2203)	
インターフェース	デジタルRGB、アナログRGB、プリンター、カセットチープ、モノラル音声、 ジョイスティックx2、キーボード、フロッピーディスク	



圖本体前面

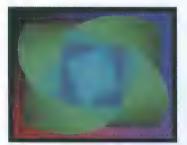


■本体背面

AVパソコンと しての表現能力は?

FM77AVの一番の特徴といえば40 96同時発色のグラフィック性能。しかも 複数の画面の重ね合わせやハードウェ アスクロールが可能であったことから、 アクションゲームやシューティングゲーム に適したハードといえる。

さらに、FM77AV40/EX/SXに至っては262,144色を発色できるようになった(ただし、画面の表示ドット数を発色数が上回ってしまうため「同時発色」という表現は使っていない)。この26万色というスペックを標準で越えたパソコンは、当時の国内パソコンではFM77AV40から遅れること5年後に発売



▲FM77AV40による26万色表示のデモンストレーション。息を呑むような色の洪水が展開される。



■キーボード

されたNECのPC-98GS(1991年発売) くらいしかなく、同じ富士通の後継機種FM TOWNSですら32768色にとどまっている。

これらの多色発色を活かし、ビデオ 映像とのスーパーインポーズ機能を標準 搭載。コンピュータに映像を取り込むビ デオディジタイズカードも発売された。

サウンド面についてはPC-8801mkII SRに搭載されたものと同じヤマハのYM 2203が搭載され、さらにオプションで はあるがMIDI機器との接続でシーケン サーとしての使用も可能になっているな ど、FM-7やFM-77に比べて格段に高 度な音楽表現ができるようになった。



▲キーボードは赤外線によるワイヤレス接続。ケーブル接続するためのモジュラー端子も備えている。

時代が16ビットから、32ビットに移行 する上で後継機であるFM TOWNSに 後進を譲るかたちでシリーズの終焉を迎 えたが、FM-77AVは名前負けしないま さに「AVパソコン」であったといえる。



▲FM77AVの強力なグラフィック機能を活用できる「FM グラフィックエディタ」。



▲楽譜ワープロスタイルで音楽制作。「FMミュージックエ ディタ」。



▲FM音源の音色を自分でエディットできる「FMサウンドエディタ」。

パワーアップ移植が 嬉しいFM77AV版

1980年代半ば以降になるとゲームソフトのボリュームも大きくなってきたため、 じっくり遊ぶスタイルが定着するように なった。PC-8801mkIISRあたりから移 植されるケースが多かったが、『ルクソー ル』 『琥珀色の遺言』 などのように、F M77AVならではの高品質グラフィック にアレンジしてくれるメーカーもあり、ユーザーを喜ばせたものである。

なお、FM-7の仕様上の問題点だったキーボード入力だが、FM77AVから 改良されて押し離しが普通に検出できるようになった。



▲FM / / AVならではの美しいグラフィックでパワーアッフを果たした「琥珀色の遺言」(リバーヒルソフト)。



• CATALOGUE

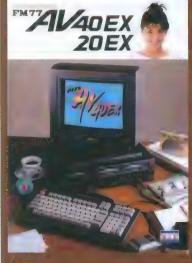
















マルチメディア普及の役割を担ったハイパーメディアパソコン

FM TOWNS

富士通 1989年2月28日発売 本体価格 モデル1:338,000円、モデル2:398,000円



マルチメディアPC 規格に準拠

FM TOWNSは富士通がFM77AV の後継機種として世に送り出した32ビットパソコンである。CPUにはPC-9801な

どで既に採用実績のあった米インテル 社のi386を採用、この当時のインテル CPUを搭載した32ビットパソコンは単な る「高速な16ビットCPU」としか使って おらず、FM TOWNSは「32ビットの性 能を引き出すポテンシャルを持ったパソ コンを作る」というスタンスで開発をス タートした。

グラフィックやサウンド能力は、当時話題になりつつあった「マルチメディア」に対応できる性能を基準に仕様が決められた。なお、CD-ROMドライブ搭載も含めてTOWNSの仕様策定には当時アスキーの社長だった西和彦の意向が反映されたものだったという。

初期こそメモリウェイトがあったために 処理が遅かったが、モデルチェンジを 繰り返すにしたがって性能は磨かれて いき、1997年に最終モデル FMV TOWNS モデル H20が発売されるま での9年間に100機種以上の製品が発 売された。

FM TOWNS仕機

製品名	FM TOWNS モデル1	FM TOWNS モデル2
CPU	80386 16MHz	
ROM	日本語ROM:JIS第1,第2水準漢字ROM、辞書ROM 512KB	
RAM	メモリ 1Mバイト(最大6Mバイト) グラフィックVRAM 512Kバイト スプライトRAM 128Kバイト	メモリ 2Mパイト(最大6Mパイト) グラフィックVRAM 512Kパイト スプライトRAM 128Kパイト
グラフィック機能	グラフィック表示。最大640×480ドット・1677万色中256色 スプライト表示、16×16ドット/パターン、最大表示数:1024億・32768色 グラフィック機能・ハードウェアスクロール(円筒/球面)、プライオリティ	
サウンド出力	PCM音源 8ビットBチャンネルステレオ FM音源 6チャンネルステレオ (YM2612)、CD-DA(音楽CD)	
インターフェース	アナログRGB、ステレオ音声、フロッピーディスク、RS・232C、ブリンター、 拡張スロット、ICカード、キーボードジョイスティック(マウス兼用)×2	

教育、通信などさまざまな展開へ

FM TOWNSは富士通が全社を 挙げて販促活動をしたため、教育 機関や通信端末、ビジネス用途と、 多岐に渡る採用実績があった。 特に児童教育用のソフト展開は力 を入れていた。



DE TEO TODE OME

後期はFM TOWNS用の Windows まで発売され、結果的にDOS/V(Windows) に吸収されたわけだが、長き に渡って現役でいられたのは初代機の 設計思想が正しかったことを証明してい るといえるだろう。



■本体前面 (写真はモデル20F)



■本体背面 (写真はモデル20F)



■キーボード (写真はJISキーボード)



▲起動画面



▲Towns システムソフトウェア V1.1



▲Towns システムソフトウェア V2.1

大容量と音声が CD-ROMの魅力

CD-ROMの特性を活かした大容量・ 音声再生に対応したソフトが多い。また、教育機関へのセールスが積極的 だったため、『EMIT』といった英語学 習ができるゲームなんでものもあった。



▲CD ROM3枚組の大ボリュームでボイス入りを実現した FM TOWNS版「ふしぎの海のナディア」(ガイナックス)。



▲DAPSと名付けられたアニメーションエンジンで動画を 表現した「オルゴール」(データウエスト)。

FM TOWNS MODEL VARIATION



FM TOWNSII モデル UX

1991年11月5日発売 263.000円~

10インチのトリニトロンブラウン 管を内蔵した、モニター一体型モ デル。本体形状の都合から、CD -ROM ドライブがフロントローディ ングになっている。

FM TOWNSII モデル HR

1992年11月4日発売 328,000円~

FM TOWNS初の横置きモデル。CPUもi486SXが搭載され、一気にパワーアップした。



FM TOWNS マーティー 1993年2月16日発売 98,000 円

キーボードを廃し、モニターも家庭用テレビ

に繋ぐといった割り切った仕様のTOWNS。

FM TOWNSII Fresh • TV

1994年6月18日発売 388,000円 TVチューナーを搭載し、モニターとセット販売をしたモデル。



FMV TOWNS Fresh · GS

1995年11月発売 358,000円 同社のFMV DESKPOWERに TOWNSの機能を合体させたモ デル。以後はFMVが主力に。



FM TOWNSII モデル SN

1995年2月10日発売 528,000円

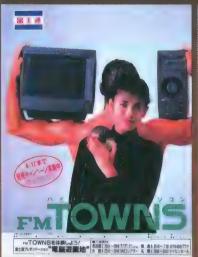
FM TOWNS唯一のノートバソコンモデル。教育機関向けに発売された「文教モデル」で、一般市販されていない。



FM TOWNS としては最後のモデル。これ以降はFMV TOWNSとしてDOS/Vに集約されることになる。

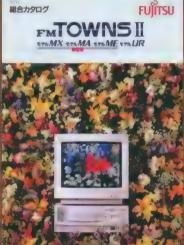


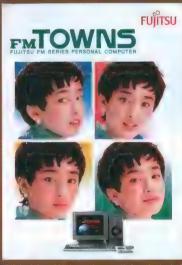
• CATALOGUE_















日本初のパーソナルコンピューター

ベーシックマスター

日立製作所 1978年9月発売 本体価格 188,000 円



まさに BASIC学習機

ベーシックマスターは日立製作所が日本で初めて発売したパソコンである。 開発は同社のテレビ事業部が行っており、「家庭用テレビで使える手軽なコンピューター」という、後のホビーパソコンのコンセプトをそのまま体現した製品といえる。もっとも、当時は「パソコン」 という機械に市場性があるかどうかも未 知数だったため、製品開発、マーケティ ング、アフターサポートなどすべてが手 探りの状態で行われていた。

ベーシックマスターの名前通り、記述 言語はBASICが内蔵されているほか、 マシン語モニタから直接制御も可能。 キー入力で直接レジスタに値を書き込む といった、後の他機種にも実装されて いない機能があったりする。 ハード自体もパソコン史最初期の製品だけに、のちの各社の製品に比べて全体的に荒削りで「こなれていない感」が各所に見える。バックスペースキーが「後退」、エンターキーが「復改」と書かれているなど、今見るとかえって味わい深い。

ベーシックマスター仕様

CPU	HD46800(MC6800互换) 750KHz
ROM	8K/(1)
RAM	4Kバイト(最大32Kバイト)、テキストVRAM 1Kバイト
グラフィック機能	テキスト表示:32字×24行・モノクロ
サウンド出力	5ビットD/A変換信号のスピーカー再生
インターフェース	RF信号、コンポジットビデオ、カセットテープ



▲ロゴ周辺。電源スイッチとLEDのみとシンブルの極み。



■本体背面



■キーボード

市販ゲームはまだほとんどなかった

本格的にゲームがリリースされるよう になったのはレベル2以降で、無印は 基本的にユーザーが自分でプログラムを打ち込んでゲームを作るというスタイルが一般的だった。そのため、当時のユーザーはBASICでプログラムを作ることは必須科目のようなもので、「ベーシックマ



スター」という商品名はぴったりの名前 だったといえる。



値段が安くなってさらに入門向けになった

ベーシックマスター Jr.

日立製作所 1981年発売 本体価格 89,800 円



低価格な入門用 ベーシックマスター

ベーシックマスターJr. はP.76で紹介 したベーシックマスターレベル3の弟分と して発売されたホビーパソコンである。 レベル3が高性能・高価格な機種となっ たため、価格を抑えた入門機という位 置づけで発売された。 基本性能はベーシックマスターレベル 2IIがベースとなっており、初代ベーシッ クマスターおよびレベル2用ソフトをその まま動作させることができる。一方、レ ベル3とは互換性がなく、初代ベーシッ クマスターの直接の血統といえる製品と なった。

ボディカラーは同社の製品としては初めてシルバーと黒を導入、89.800円と

いう安価な価格設定も手伝って、ビジネスユースのイメージが強かったベーシックマスターをホビー用途に強くアピールすることに成功している。同時期に発売され、価格も同額だったPC-6001 (P.12) が競合機種となりライバル関係にあった。

ベーシックマスターJr.仕様

CPU	HD46800(MC6800互換) 750KHz
ROM	16K/17
RAM	16Kパイト(最大635Kパイト)
グラフィック機能	テキスト表示。32字×24行・モノクロ グラフィック表示最大256×192ドット・モノクロ
サウンド出力	5ビットD/A変換信号のスピーカー再生
インターフェース	PF信号、コンポジットビデオ、カセットテープ、プリンター、拡張ポート



▲誤入力を避けるためにガードされたBREAK/RESET キー。この機構はレベル3以降の特徴となった。



▲ベーシックマスターJr 専用の周辺機器、カラーアダプター、背面の拡張ボートに接続する



■本体背面



▲日立から発売されたカラー対応ゲームソフト ガムダム 。 主人公のカムロを操作してガムダムに乗り込む内容だ。



■キーボード

カラーアダプターで パワーアップ!

ホビー用途アピールと「Jr.」という商 品名のおかげで入門機のイメージが持 たれる本機だが、ブリンター端子や拡 張ポートを標準で備えるなどレベル2IIを 上回る性能が与えられており、中でも

特徴的なのはJr. 専用の周辺機器、カラーアダプターの存在であった。

これを装着することでベーシックマス ターが8色カラー表示対応マシンに変身 するという野心的な周辺機器であり、B ASICからは制御できないという弱点は あるものの、Jr. ユーザーにとって実質的 にマストバイな製品となった。



一気に進化を果たした、新世代ベーシックマスター

ベーシックマスターレベル3

日立製作所 1980年5月発売 本体価格 298,000 円



■ キーボードー体型 最大級のサイズ

ベーシックマスターレベル3は、従来 機種同様「ベーシックマスター」の名を 冠しているものの、根底から新規設計 された全く新しいハードウェアである。CP Uに米モトローラ社の6809を採用し、 クロックが引き上げられたことから動作 速度も高速になった。初代ベーシックマスターおよびレベル2とはCPU自体が異なっているため一切互換性がないので注意が必要である。

本体はモニターの下に敷くことができる形状のためかなり大きく、キーボードー体型では最大の大きさを誇る。このサイズを活かして拡張 I/O インターフェースは6スロット装備、拡張性の高

さも本機の大きな特徴である。

日本のパソコンで一般的な80字×25 行、640×200ドットの解像度は本機が 最初に導入したものであり、ベーシック マスターレベル3は実質的なスタンダード を確立した偉大な機種といえる。

ベーシックマスターレベル3仕様

CPU	MC6809 1MHz
ROM	
	24K/(7F
RAM	32Kバイト(最大60Kバイト)
グラフィック機能	テキスト表示:最大80字×25行:8色 グラフィック表示最大640×200ドット8色
サウンド出力	5ビットD/A変換信号のスピーカー再生
インターフェース	RF信号、コンボジットビデオ、カセットテープ、ブリンター、RS-232C、拡張//Oインターフェース×6



▲本体右上部のコントロールパネル。



■本体背面(写真はベーシックマスターレベル3Mark2)



■キーボード (写真はベーシックマスターレベル3Mark2)

ベーシックマスターレベル3は「ビジネスからホビーまで」を高いレベルで実現する日本初のパソコンで、それを裏付けるように高度な実務用ソフトからゲームソフト、OS-9の発売などトピックも多い。

ただし、その代償として高額な価格設定となっていたのも事実であり、それが足かせとなって他社の後続機種の登場により次第にその座を追われていくこととなった。





名門、ベーシックマスターの血を引くサラブレッド

51

日立製作所 1984年5月発売 本体価格:モデル10:128,000円、モデル20:178,000円



サラブレッドが シンボルの高性能機

S1は同社ベーシックマスターレベル3 の後継機種として発売されたパソコンで ある。互換性を維持するためにAモー ド(S1)、Bモード(レベル3)のモード 切替が用意され、切り替えによってどち らのソフトも動作するようになっていた。

CPUに米モトローラ社のMC6809の 高速版である68B09の互換品を採用 し、また最大1Mバイトのメモリを搭載で きるという高速・大容量というコンセプト は当時のライバル他社製品に比べて比 類なきものであった。S1のイメージイラス トはワイヤーフレームで描かれたサラブ レッドが起用され、スペックの高さに対 する自信が伺える。

また、ドット単位でカラー指定できる 強力なイメージジェネレータ (PCG) を 搭載することによって、高速なゲームに も対応できる高いポテンシャルも魅力的 なマシンであった。

S1仕機

- time take		
製品名	MB-S1/10	MB-S1/20
CPU	HD68809E(MC68B09互换品)2MHz/1MHz	
ROM	L3BAS C 24K/(イト S1BASIC 64K/(イト CGROM 8K/(イト	L3BASIC 24Kバイト S1BASIC 64Kバイト CGROM 8Kバイト、JIS第一水準漢字ROM
RAM	メイン 48Kバイト、イメージジェネレータ6Kバイト テキストVRAMおよびグラフィックVRAM 52Kバ	
グラフィック機能	グラフィック表示 最大640×400ドット・最大8色 テキスト表示・最大80字×25行・8色	
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相	当)
インターフェース	デジタルRGB出力、コンポジットビデオ、RS-2320 キーボード、マウス	こ、カセットテーブ、ブリンター、



▲本体サイズに対し小さめな S1 のパッケージ。



■本体前面



■本体背面



■キーボード





ホビーパソコンの歴史を振り返る四方山コラム

御三家メーカーはどのような経緯でパソコンを作るようになったのか

パソコン御三家 その定義は

第1章で扱ったのはいわゆるパソコン 御三家メーカーの製品だが、ここで言う「御三家」とはNEC、シャープ、富 士通を指す。実際にはこの3社の前に 日立がベーシックマスターを発売してお り、パソコン黎明期において日立の存 在感が大きかったため、ごく初期においては日立、シャープ、NECを指して御 三家と呼ぶ向きもあった。その定義に ついては意見が分かれるため、本書ではNEC、シャープ、富士通、日立の4 社を合わせて「御三家+1」と呼ぶこと にした。

パソコン事業に 賭けざるを得なかった

この4社のうち、シャープ以外は電算機屋すなわち大型汎用機を手掛けていた生粋のコンピューターメーカーであった。これらのメーカーは海外からAppleやPETといった海外製パソコンが次々と上陸してくるさまを見ているだけに、日本でもいずれパソコンが必要になると考えるのは自然な流れであった。大型汎用機を売り込みつつ、オフィスでは小型端末を売るという来たるべきOA(オフィス・オートメーション)時代。そんなビジネスモデルを描いていたのである。

シャープ以外の3社でとりわけパソコンに対して力を入れていたのはNECであった。当時のNECは東芝、富士通、日立といった先行他社とのメインフレーム

受注戦争に破れ、かといってNECの家電部門は他社に比べて突出したものを持っていなかった。つまり、自社の将来を「パソコン事業に賭けざるを得なかった」のである。NECはパソコンでも複数の市場に向けて全方位に製品開発を同時に行い、悪い言い方をすれば「下手な鉄砲」戦略に出た。PC-8001、PC-6001、PC-8801、PC-9801といった同グループ内での熾烈な開発競争が起こったのはこれが理由であり、最終的にはPC-8801、PC-9801が8ビットおよび16ビット市場を制することとなったのである。

BMは好きで作った 熱意の塊だった

日本初のパソコンを生み出した日立は どのような経緯でパソコン市場に参入し たのだろうか。実は、ベーシックマスター は日立は日立でも電算機部門ではなく、 家電部門で開発されたものであった。

家電屋の中でもコンピュータ好きなひとかたまりの技術者が独自のBASICを作り上げ、それを入れる器としてハードを開発したのがきっかけであり、BASICをROMに焼いて直接ハードに搭載するというBASIC学習パソコン、ベーシックマスターが生まれたのである。電算機屋の打算が入らずに、良い意味でコンピュータらしくない特徴的なフォルム。何より「好きで作った熱意の塊」だっただけに、ベーシックマスターは受け入れられたといえる。

しかし好事魔多し、せっかくの独自

路線ハードの芽は上層部が頭越しにマイクロソフトとのBASIC供給契約を結ぶことで開発者のモチベーションを大きく削ぐ結果となり、せっかく黎明期に築いた市場をみすみす他社に明け渡してしまうことになった。

なお、富士通はメインフレームの世界 においてトップランナーを走っており、他 社に比べて無理にパソコン市場に割っ て入ろうとはしなかった。一歩出遅れた 事情はこんなところにあったのである。

創業者の肝入り プロジェクトチーム

シャープは基本的に家電部門が主で、コンピューターに関しては電卓が当たったことでようやくオフィスルートへの商売の取っ掛かりができたレベルの会社であった。他の電算機屋に比べて強力な営業網を持たず、かといって家電部門で圧倒的なブランド力を持っていたわけではない。そこで同社がライバルの松下や東芝に勝つために採った戦略が「電卓のシャープからハイテクのシャープへ」だったのである。そのためにシャープの創業者であり当時会長であった早川徳次は、社内のコンピュータ好きな技術者を集めて直属チームを結成。MZ-8 OKが生まれることとなった。

MZ-80Kはデータレコーダーの開発 に手間取りわずか3ヶ月の差で国産パソコン第1号の座を日立のベーシックマス ターに奪われたものの以後、同社のパソコンに対する力の入れようはこのような 理由によるものだった。 第2章

家電メーカー系 ホビーパソコン編

HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE CHAPTER 2

コンパクトで手軽なBASIC入門機

JR-100

松下通信工業 1981年11月21日発売 本体価格 54.800 円



手軽にキャラクター PCG機能

JR-100は松下通信工業がナショナル ブランドで発売したホビーパソコンである。 大衆製品を安価に提供するという松下ら しい思想が反映されており、手軽な価 格でBASICを学べる入門機として発売 された。そのため拡張性や本格的なモ

ニター接続などは考慮されておらず、家 庭用テレビに手軽に繋がるものとなってい る。キーボードはゴム製のいわゆる「消 しゴムキーボード」だが、BASIC命令が ワンタッチ入力できる特徴があった。

モノクロでグラフィック機能も搭載され ていないJR-100だが、PCG(プログラマ ブル・キャラクター・ジェネレーター) が 搭載されており、ユーザーが独自の文字 キャラクターを32個まで登録できるように なっている。これにより、グラフィック機能 が無いにもかかわらず、工夫次第では 華やかなゲームを作ることも可能だった。

決して市販ソフトの数に恵まれたわけ

ID 100/4/

54-100任徳	
CPU	MN1800(MC6802互換) 890KHz
ROM	8K/(1h
RAM	16Kバイト(最大32Kバイト)、VRAM 1Kバイト
グラフィック機能	テキスト表示:32字×24行・モノクロ テキスト機能反転表示、ユーザー定義文字(PCG)32個まで定義可能
サウンド出力	ビーブ音による単音
インターフェース	コンポシットビデオ、カセットテープ



▲見た目も青で爽やかな JR-100 のパッケージ。



▲電源投入時の初期画面。整数演算のみに特化した独自 のJR BASICが搭載されている。

ではなかったが、プログラムのしやすさから、ユーザーの自作プログラムがパソコン雑誌に投稿され、一定の人気を得ることに成功した。

ナショナルから ゲームも発売

正確なリリース本数は不明ながら、ナショナルプランドからゲームが多数リリースされていた。開発はハドソンによるものが多く、他機種からの移植も複数存在した。

供給媒体はカセットテープで、内容は いずれもオールBASIC。少ないメモリと キャラクターを活かすために素朴な味わ いのゲームが多く、固定画面のアクショ ンゲームが中心だった。



■本体背面



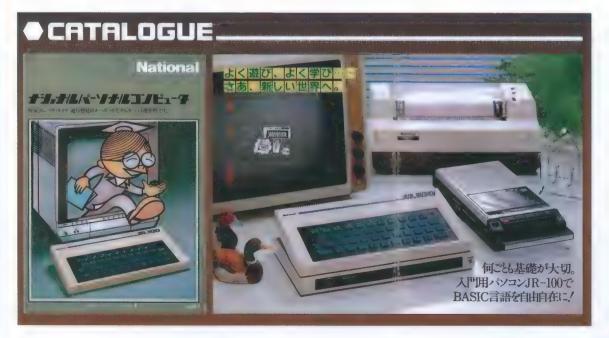
■キーボード



▲キーボードにはよく使用されるBASICコマンドが印刷されており、CTRLキーと同時押しでワンタッチ入力が可能。



▲別売りの拡張ユニットを装着すると本体メモリの拡張がなされるほか、プリンターを接続することもできる。



グラフィックもサウンドも大きくパワーアップしたJR-100の後継機

JR-200

松下通信工業 1982年11月発売 本体価格 79,800 円



後継機もプログラム 学習に最適

JR-200は同社製パソコンJR-100の 表現力を大幅に拡充した後継機であ る。前機種ではモノクロテキストのみの 表現力が、8色の表示が可能となり、ドッ トは荒いもののグラフィックが使用できる ようになった。また、ビーブ音のみだったサウンド面においてもJR-200で初めてPSG音源が搭載、3重和音が発生可能となった。安価な価格設定はそのままに、同時期の競合機種にも負けない表現力を手に入れたといえる。

キー入力が不便だったという不満を 解消するべくキーボードを5段配列に変 更、その分本体サイズはやや大きくなっ たがスペースキーやカーソルキーの配 置に余裕が生まれ、結果的にバランス の良いキー配置になったといえる。

もちろん、JR-100の特徴だったPCG も引き続いて搭載(定義数は倍の64

JR-200仕様

CPU	MN1800A(MC6802互換)1.366MHz+MN1544
ROM	16K/C/F
RAM	32Kバイト、VRAM 2Kバイト、キャラクタRAM 2Kバイト
グラフィック機能	テキスト表示:32字×24行 グラフィック表示:64×48トット-8色
サウンド出力	PSG音源 5オクタープ3重和音
インターフェース	RF信号、コンポシットビデオ、デジタルRGB、モノラル音声、カセットテープ、 コントローラ×2、プリンター



▲JR-200 のパッケージ。



■本体背面



■キーボード

個になった)。BASICでもそこそこの速 度で遊べるゲームを作ることができたの も強みだといえる。

惜しむらくはJRシリーズ相互に互換性 がなかった点であり、同一タイトルをJR- 100用とJR-200用に分けて発売されるといったケースがいくつかあった。今からJR-100、JR-200ソフトの購入を検討している方がいれば、自分の所有機種と間違えないよう注意されたい。





小型で比較的低価格な入門機

PHC-25

三洋電機ビジネス機器 1982年8月発売 本体価格69.800円



実はパピコンの 互換機だった!?

三洋が独自開発したホビーパソコン はどれも小さいのが特徴だ。第1号機 のPHC-10が液晶画面を備えたハンド ヘルドコンピュータであることからも、当 初からその路線を狙っていたことを伺わ せる。残念ながらハンドヘルドコンピュー ターは主流にならず、時代は次第にマ

イコンブームに移行する。そんな時期に 発売されたのが、このPHC-25だ。

実はこのPHC-25、公に発表こそさ れてはいないが、新日本電気から発売 されたPC-6001 (P.12) のクローン機 である。サウンド機能がオプションであ ることと、ROMカートリッジスロットを備え ていないことを除けばほぼ同一の仕様 であり、BASICで作られたソフトならそ のまま動作させることができる。

価格はPC-6001よりも2万円安く設定 され、まさしく松下のJR-100 同様「BA SICの入門機」という位置付けであった。

残念ながらPC-6001との互換性が 公にできなかったことと、積極的にソフト 供給をするための戦略がなかったこと から、マイナー機種にとどまってしまう。

PHC-25什棉

1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1	
CPU	μPD780C-1 (Z80A互換)4MHz
ROM	24K/(//h
RAM	16KJ(Th. VRAM 6KJ(Th
グラフィック機能	テキスト表示(32文字×16行 グラフィック表示 最大256×192ドット 最大9色セミグラフィック
サウンド出力	なし
インターフェース	RF信号、コンポジットビデオ、カセットテープ、プリンター



▲PHC-25のバッケージ。



▲SANYO BASICの起動画面。PC-6001のBASICと画面はもちろん、コマンドもほとんど同じ。



▲PHC-25の店頭用デモンストレーションソフト。様々な 画像パターンを表示して本機の性能をアピールする。



■本体背面



■キーボード





PHC-10 1982年4月発売 24,800 円 三洋のホビーバソコン第1号。16桁の液晶画面を 備えており、ハンドヘルド的ポジションの製品。

PHC-20 1982年8月発売 47,800 円

液晶画面のほか家庭用テレビにも接続可能 な後続機。PHC-10、25とは互換性はない。

CEFUCOM-21 日野電子 発売日・価格不明

PHC-25がベースのコンピューター学習端末。





東芝の一大ブランド「PASOPIA」の記念すべき第1号機

PASOPIA

東芝 1981年11月発売 本体価格 163.800円



パーソナル+

PASOPIAは東芝が初めて世に送り 出したパソコンである。「パーソナル+ ユートピア」が由来の造語であり、個 人向けパソコンへの同社の期待の高さ が現れている。同時期に発売された他社パソコンと比肩する性能を持っており、また本体右上にPACと呼ばれるカートリッジスロットを備えているなど、後のMSXを初めとしたホビーパソコンに繋がるアイデアを盛り込むなどの独自性も持っていた。

PASOPIA仕機

CPU	Z80A 4MHz
ROM	32Kバイト(最大64Kバイト)
RAM	64Kパイト(最大96Kパイト)、グラフィックVRAM16Kパイト
グッフィック機能	テキスト表示 豊大80字×25行8色 グラフィック表示 最大640×200ドット8色
サウンド出力	ビーブ音による単音
インターフェース	デジタルRGB、液晶、プリンター、カセットテープ、RS-232C、PACカートリッジスロット×2

当初、東芝はPASOPIAをビジネス向けに販売したかったようで、OL風の女性の膝の上に本体を乗せるという、いささかフェティッシュな広告戦略からもそれが伺える。しかし、標準で漢字を使用できる環境が用意されていなかったことが弱点となり、ビジネスユースへのセールスも決して芳しいものではなかったようだ。

そこで、ホビー向け路線への8ビット 機種として比較的低価格で手に届きや すいPASOPIA7、ビジネス向け高額 付加価値型の16ビット機種PASOPIA 16という、二つの路線へと系譜が分か れることとなった。





▲右上の透明プラバーツのある箇所はPAC装着用スロット。ここに2個のPACを装着できる。



▲PASOPIA用PACカートリッジ。これを使ってメモリの拡張などを行う。



■本体背面



■キーボード

PASOPIA独自の ユニークな機構

PASOPIAはビジネス向け市場を志向しただけあって、本体下部に収納できるクイックリファレンスなど、それに特化したアイデアがいくつも盛り込まれていた。



▲クイックリファレンスシート。



PASOPIA5
1984年5月発売 99,800円
PASOPIA7などの開発
技術をフィードバックして
低コスト化を実現した。PASOPIAの廃価版。







163,000円











ポストFM-7を睨んだ27色・6重和音の戦略パソコン

PASOPIA7

東芝 1983年4月発売 本体価格 119,800円



PASOPIAの リターンマッチ

PASOPIAで他社製パソコンのシェア を切り崩せなかった東芝の次なる戦略 は、低コスト化と「家族で使えるパソコン」 へのイメージ転換であった。

富士通のヒット商品、FM-7を上回るグ

ラフィックに加え、サウンド性能を持たせた上に、FM-7を下回る価格が設定された。また、富士通のタモリに対抗して横山やすし親子を起用するなど、マーケティング面でも強くFM-7を意識していたことが伺える。

グラフィックは27色表示を謳っていたが、実際はハードウェアタイリングといっ

て2色を格子状に並べることで擬似的に 多色に見せる機能で実現していた。ゆ えに実質的な発色数は8色である。

PASOPIA7は、東芝の目論見通り、 多数のソフトに恵まれ、一定の人気を得ることができた機種といえる。



▲「SOUND&GRAPHICS」の文書が目立つ PASOPIA 7のバッケージ。

PASOPIA7仕様

PASOFIA/ I tok	
CPU	Z80A 4MHz
ROM	IPL·BIOS 16K/(/ h. BASIC 32K/(/ h
RAM	メイン64Kバイト、VRAM56Kバイト
グラフィック機能	グラフィック表示。最大640×200ドット最大27色中8色 グラフィック機能パードウェアタイリングで8色を2ドット組み合わせて27色表示可能 テキスト表示。最大80文字×25行・8色
サウンド出力	DCSG音源 6オクターブ6重和音+ノイズ2音(SN76489AN×2)
インターフェース	デジタルRGB、液晶、モノラル音声、フリンター、カセットテープ、フロッピーディスクドライブ、 PACカートリッジスロット×2



▲青・赤・茶3色のキーポードジャケットが付属していて、 気分で着せ替えができる。ユニークな発想だ。



■本体背面



■キーボード



PASOPIA7はPASOPIAをベースに

開発しているため、基本的にソフトや ハードはそのまま流用できる。PACカート リッジや液晶ディスプレイなどももちろん 使用可能だ。

一方、PASOPIA7用に発売されたボ イスユニットなどハード性能に特化して いるものは逆にPASOPIAには対応して いない。





先端技術を(らしの中ロー・崑。) 区の東北

三菱が放ったN-BASIC互換パソコン

MULTI8

三菱電機 1983年9月発売 本体価格 123,000 円



PC-8001の N-BASICソフトが動く!

MULTI8は三菱電機より発売された 独自規格のパソコンである。もともとビジネス向けの16ビットパソコン、MULTI16 を先だって投入しており、ホビー向けは あまり重視してこなかった。そのため、M ULTI8の発売は1983年と他の各家電メーカーに比べ一歩遅れた参入だったことと、性能面でも価格面でも特筆すべき点がなかったことが災いし、他社製品に対して優位に立つこともなく1世代限りで終焉を迎えた。

BASICは独自のM-BASIC80を搭載 していたが、面白いことにPC-8001のN- BASICと互換性がある。すべてのプログラムが動作するわけではないが、PC-8 001のテープソフトをそのまま読み込むことができ、オールBASICで作られたプログラムであれば、そこそこの数のプログラムは動作したようだ。しかしこの機種が発売された頃はPC-8001の発売からす

MULTI8仕様

CPU	Z80A互換品 4MHz
ROM	BASIC32Kバイト、キャラクタージェネレータ2Kバイト
RAM	メイン64Kバイト、テキストVRAM4Kバイト、グラフィックVRAM48Kバイト
グラフィック機能	グラフィック表示。最大640×200ドット8色 テキスト表示。最大80文字×25行8色
サウンド出力	PSG音源 8オクタープ3重和音(AY-3-8910相当)
インターフェース	デジタルRGB、モノラル音声、ブリンター、カセットテープ、RS-232C



▲右上の黒い部分はカートリッジが挿入できる。対応カートリッジに関する詳細は不明。



■本体背面



■キーボード

でに4年が過ぎており、「PC-8001のソフトが動作する」 点も大きなセールスポイントにならなかった。

また、ソフトメーカーを取り込む計画もなかったようで、専用のゲームソフトもあ

まり発売されていない。パソコン雑誌でも ほとんど投稿プログラムを見かけない状態であったことからも、プログラムを目的 に購入したユーザーも少なかったのでは ないだろうか。 MULTI18 MODEL VARIATION

MULTI16
1982年1月発売 800,000 円~
日本初の16ピットパンコン。OSIGCP

決して性能面で他社製品に劣っているわけではないだけに、戦略次第ではもっと台数を伸ばすことができたのではと感じるマシンである。

/M-86を採用する本格的なビジネスマシンだったが、後発のPC-9801

に価格と利便性で勝てず敗退した。



10万円を切るキーボード分離型パソコン

FP-1000

カシオ計算機 1982年5月発売 本体価格 98,000 円



有効桁数24桁の 数字に強いパソコン

FP-1000はカシオが初めて開発した 独自規格のパソコン。計算機メーカーの カシオらしく「計算」に特化した特徴を 備えており、倍々精度という24桁までの 計算(一般的な他機種では8桁~16桁) ができる独自のC82 -BASICを搭載していた。また、10万円以下の価格帯パソコンでは珍しくテンキーを備えており、「0キーが大きい」「000キーがある」といった、これもまた計算処理に重きを置いた設計思想が透けて見えるつくりである。

最大10組までのプログラムを同時にメ モリに置くことができ、各プログラム間で ジャンプ(サブルーチンコール)することができるというユニークな機能があった。 同社のポケコンには代々搭載されている 仕様だが、現代のC言語でいう「関数」 に通じるこの思想はかなり先進的だった といえるだろう。

FP-1000仕機

H-1000III	
CPU	μPD780C (Z80A互換) 4MHz+μPD7801G
ROM	32Kバイト、サブ4Kバイト
RAM	メイン64Kバイト、VRAM 16Kバイト(最大48Kバイト)
グラフィック機能	グラフィック表示:最大640×200ドット・モノクロ テキスト表示:最大80文字×25行・モノクロ (VRAM増設により最大8色のカラー表示可能)
サウンド出力	ビープ音による単音
インターフェース	コンポジットビデオ、モノラル音声、プリンター、カセットテーブ



▲FP-1100のパッケージ。



■本体前面



■本体背面



▲「PROGO」~「PROG9」までの9つのプログラムがメ インメモリ上に存在している。プログラム間で変数の値を 受け渡してサブルーチンコールのような使い方ができる。



■キーボード





ソニーらしさが光る拡張自在な個性派コンピューター

SMC-70

ソニー 1982年12月発売 本体価格 228,000 円



他に例がない 合体型拡張マシン

SMC-70はソニーが世に初めて送り出 したパソコンである。パソコン事業への 参入は1982年末と他の家電メーカーに 比べて後発に位置するものの、他社の 真似を良しとしないソニーらしく個性的な ハードとなった。

拡張性の高さがセールスポイントでは あるが、強烈なのがその接続方法。拡 張ユニットはすべて同じ形状をしており、 ベースコンポーネントのキーボードと後部 電源ユニットとの間にサンドイッチしてはさ むようにして接続する手法(つまり、拡 張するほど奥行きが長くなっていく)が 取られている。また、フロッピーディスクド ライブ部も上方向に拡張可能で、拡張 するたびに上方向へと伸びていく。

ただしこの手法はシステムを組もうとす ると際限なく高額になっていくという意味 でもあり、本体価格こそ228.000円 (こ の時点で他社のホビーパソコンに比べれ ば高額な部類)だが、フロッピーディス

CMC 70HM

SWG-7 CILLUR	
CPU	Z80A 4.028MHz
ROM	48Kバイト(SONY BASICおよびシステムモニタ用)
RAM	メインメモリ64Kパイト グラフィックVRAM 32Kパイト
グラフィック機能	テキスト表示:最大80字×25行×2種面 グラフィック表示最大640×400ドット・最大16色
サウンド出力	ビーブ音による単音
インターフェース	アナログRGB、コンポジットビデオ、RS-232C、プリンター、カセットテーブ



▲SMC-70の拡張前ベースコンポーネント。



■本体正面 (写真は SMC-70G)



■本体背面 (写真は SMC-70G)



▲SMC-70の拡張イメージ。

クドライブユニット148,000円、バッテリー バックアップユニット68,000円、トリニトロ ンカラーモニター148,000円・・・・と、軽 く50万円~60万円コースとなってしまう。 つまり、SMC-70は民生品のホビーバソコ ンというよりは、業務用のシステム営業で 企業向けに売りこむことを想定したパソコ ンだったといえる。



■キーボード

本体および拡張機器がいずれも高額 な価格設定だったことと、肝心のソフト ウェア (特にゲームソフトはSMC-777発 売まではほとんど発売されなかった) が 出揃わなかったこともあり、セールスは決 してよくはなかったが、同種の拡張方法 を採ったパソコンは前にも後にも例がな く、技術のソニーらしさを体現する製品 のひとつとして深く記憶に残るパソコンと いえよう。





(株式): 他記』は、どかを紹介の規模にも必っつからの質量を含まれているとかったの質量を含まれているとができなからない。 または、これに、2000年の2000年の、アッカンのを対したしている。ままなどだけできょうから発生ができたとしてのが実力があったとしてのが実力があった。これに、第二分である。

SONY MICRO COMPUTER GENLOCKER

ソフトがたくさん付いて低価格。ソニーのホビーパソコン

SMC-777

ソニー 1983年11月発売 本体価格 148,000円



SMC-70の反省から 生まれたマシン

SMC-777は前機種SMC-70の商業 的失敗による反省から生まれたパソコン である。拡張性をはじめとしたスタイルを 優先するあまり高価となったSMC-70と比 べ、ホビー路線へと大きく方針転換をし たのが特徴だ。またスペックと価格のバ ランスを見直し、3.5インチフロッピードラ

イブを標準装備したパソコンとしては当時 の最安値の部類に入る。

ソフトラインナップの乏しさへの対策とし て、8種類のソフトウェアと10冊の詳細 なマニュアルが同梱されている。中には ゲームソフト以外にアセンブラやデバッガ といった開発ツール類まで用意され、開 発者に対する厚い支援をしようという姿 勢がうかがえる。

市販ソフトもソニー自身がオリジナルタ

イトルを積極的にリリースしたほか、『チョッ プリフター』「A.E.」、「ロードランナー」など、 海外有名タイトルのライセンス移植を行 い、「海外の匂いを感じさせる一味違っ たパソコン」という、他のメーカーにない ソニー独自のカラーを確立した。



▲付属品の多いSMC-777Cのパッケージ。

CPU	Z80A 4.028MHz+M5L8041
ROM	16Kバイト(基本 I/Oルーチン内蔵)、JIS第一水準漢字ROM
RAM	メインメモリ64Kバイト グラフィックVRAM 38Kバイト
グラフィック機能	テキスト表示 最大80字×25行 グラフィック表示最大640×200ドット・最大16色
サウンド出力	DCSG音源 6オクタープ3重和音+ノイズ1音(SN76489AN)
インターフェース	デジタルRGB、アナログRGB、コンポジットビデオ、ジョイスティック×2、 RS-232C、ブリンター、カセットテーブ



▲本体右側に設けられた3 5インチ1 DD のディスクトライブ。SMC-777は初のディスクドライブ標準搭載となった。

HiTBiT ブランド展開

SMC-777のマーケティングにおいて ホビーユース寄りに舵を切ったことは前述の通りだが、その象徴的な出来事と して挙げられるのが「HiTBiT」ブランドの展開と、コマーシャルタレントに当時 人気絶頂のアイドルだった松田聖子を 起用した点だろう。

HiTBiTはソニーのホビー向けパソコンの統一プランド名として制定されたもので、SMC-777のみに限らず、同社のMSXにもすべて付けられていた。松田聖子のテレビコマーシャルで流れる「ひとびとの、ヒットビット」、「かしこい、聖子のパソコン」というキャッチフレーズは



■本体背面 (写真は SMC-777C)



■キーボード (写真は SMC-777C)

繰り返し放送され、当時を過ごしたユーザーであれば松田聖子のファンであるかはさておき、強く印象に残っているのではないだろうか。

余談だが、同時期にソニーグループ

のコーポレートスローガン「It's a SONY」が導入されており、パッケージやカタログ等の印刷物はもちろんのこと、SMC-777本体にもロゴがシールで貼付けられていた。



▲SMC-777Cに標準添付されている『ストリッツベー ハー』。 グラフィックが美しいシューティンクゲームだ。



▲ブローダーバンドの有名タイトル「チョップリフター」も SMC-777用に発売された。



▲全3部作の本格アドベンチャー『幻の古代王朝』、SMC-7 0、777のどちらでも動作する両対応ソフト。

SMC-777 MODEL VARIATION

SMC-777C

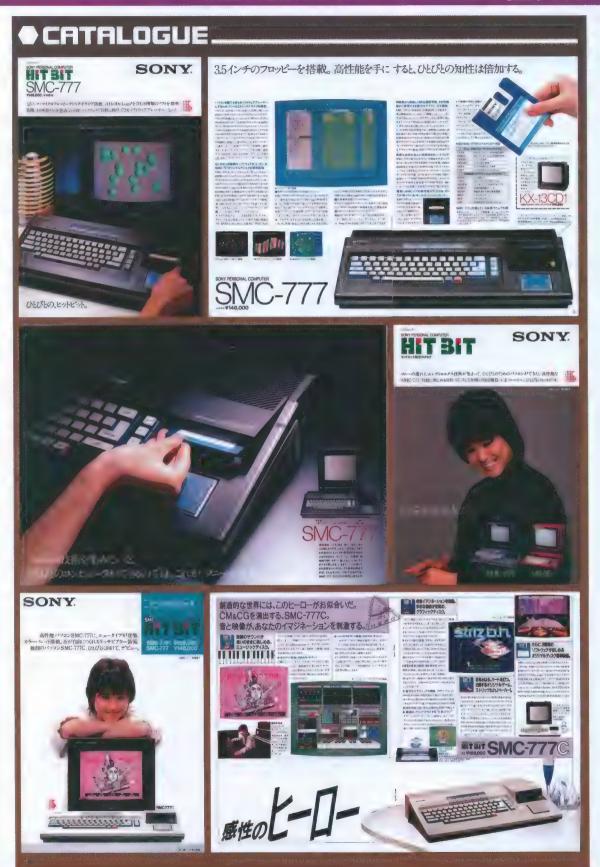
1984年6月発売 168,000円

カラーパレット機能を標準搭載。 他にもミュージックツール、グラ フィックソフト、ゲームなど各種ソ フトを同梱したモデル。





▲添付のミュージックツール 『ラッサビアター』



ホビーパソコンの歴史を振り返る四方山コラム

家電メーカーが揃って パソコンを作るようになった理由

マイコンブームに 乗り遅れるな

第2章を見るとおわかりの通り、先行したパソコン御三家メーカーを除く家電メーカーは1981年から1984年あたりにかけ、集中してパソコン事業に参入している。このころ小学生、中学生の間にいわゆるマイコンプームが起こっていたのは事実だが、各メーカーのパソコン市場参入はなぜこの時期に集中したのだろうか。

パソコンは家電メーカーが手掛けている他の製品と違って、作ろうと考えるだけですぐできる代物ではない。技術が成熟・確立されているわけではなく、そもそもハードだけ作ってもソフトの供給は誰がどのように行うのか。パソコンという商材を扱ったことがないメーカー自身がどのようにカスタマーサポートを行えばよいのかわからない。現在であれば容易に想像がつくこれらの疑問について、当時はなぜ考えが至らず簡単に参入してしまったのか、それには複数の理由があった。

新しい高額商品を 各社が求めていた

まず、当時の時代背景として各家電メーカーが次の売れ筋商品を探していた点にある。1970年代後半に入ると「三種の神器」はおろかメジャーな家電製品はだいたい各家庭に行き渡っており、しかも家電製品は総じてライフサイクルが長い(頻繁に買い換えが起こら

ない)。そんな市況において「新しい 商材」を常に探しており、1970年代 には家電メーカー各社がテレビテニスや ブロック崩しの類似ゲーム機を発売して いた時期があったほどである。

そんな中においてテレビに繋いで使うことができるパソコンの情報家電としての存在はどのメーカーにとっても大変興味深い商材であり、商品単価もそこそこ高く設定できる上に、その分野でシェアを握ることができれば周辺機器などの販売を通じて継続的な利益を生み出す可能性もあり、新たな事業の核へと育つかもしれないと考えたのである。

マイクロソフト系 BASIC営業

パソコンを開発する上で一番の難点 はハードの上に載せるソフト、とりわけ 基本ソフトウェアの存在である。この頃 の各パソコンは基本ソフトウェアとしてR OMにBASICを内蔵していて、これが 実質的にOSの役割を果たしていた。こ のBASICが、社内にソフトウェアの専 門家がいて独自開発できるレベルのメー カーでない限り、大半がマイクロソフト 系のBASICを搭載していたのである。 これを各家電メーカーに売り込み営業を かけていたのがアスキーの社長でありマ イクロソフト極東担当副社長でもあった 西和彦であった。出来合いのBASIC が用意されていれば渡りに船な上、ハー ドの企画・開発に参加するケースもあっ たことから各メーカーにとって頼もしい存 在であったことは想像に難くない。その 結果、日本国内の各社のホビーパソコンはマイクロソフト系BASICが溢れることになったのである。

雑誌を媒体にした ソフト供給の夢

パソコンの普及において重要なファク ターとなるのが対応ソフトの問題。基本 ソフトウェアの話ではなく、その上で動く アプリケーションの話である。

本来ならこういった対応ソフトの拡充 はメーカー自身が開発をするか、ソフト メーカーへの根回しをして開発協力を 取り付ける必要があるのだが、パソコン ブームを迎えて出版各社から複数のパ ソコン雑誌が創刊しており、これに掲載 されている投稿プログラムをユーザーが 打ち込むことで、ある程度のソフト不足 の状況は解消されるという目算があった のである。

現実にはそんなうまい話はあるはずもなく、普及していないハードは必然的に 投稿プログラム自体が少ないわけで、 ユーザーが雑誌を媒体にソフト需要を 満たしてくれるなんて都合の良い話はあ りえなかった。

そもそも当時のパソコンは性能も低い 上にネットやメールといった通信インフラ も未整備、ワープロとして使おうにも日 本語入力すらおぼつかないレベルだっ たわけで、メーカーや販売員自身がろく に商品説明もできない状態では売れる はずもなかったのだ。結果、これら家 電メーカーはいずれもほとんど後続製品 を出さないまま撤退することになった。 第3章

玩具メーカー系 ホビーパンコン編

HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE CHAPTER 3

16ビットの凄いヤツ! 玩具系ホビーパソコンの代名詞

ぴゅう太

トミー 1982年8月20日発売 本体価格:59.800円



すぐに楽しめる 手軽な入門機

ぴゅう太はトミー (現・タカラトミー) が 独自に開発した16ビットホビーパソコンで ある。 玩具メーカーらしい設計思想が随 所に見られ、積極的な宣伝戦略と玩具 ルートでの販売力から、ホビーパソコン の代名詞として語られることが多い。

ぴゅう太の特徴として、日本語で記述 する日本語G-BASICと、専用のグラフィッ クエディタが挙げられる。特別な知識が なくても、買ったその日から楽しめる配慮 が嬉しい反面、マシン語を使用すること ができないなど、せっかく16ビットCPUを 搭載していながら性能を発揮しきれない という問題点もあった。

ソフトはROMカートリッジで供給され、 『プーヤン』や『スクランブル』などコナ ミ系のアーケードゲームからの移植も含 め、多数のタイトルが発売された。

ぴゅう太仕様

CPU	TMS9995 10.738MHz
ROM	20K/17h
RAM	16K/(
グラフィック機能	テキスト表示・最大40字×24行 グラフィック表示・最大256×192ドット・16色 スプライト表示・32スプライト・ 重面、4スプライト/ライン
サウンド出力	DCSG音源 擬音4種類3重和音(SN/6489)
インターフェース	PF信号、コンポジットビデオ、モノフル音声、カセットテーブ、コントローラ、 ブルンター、カートノッジスロット

188	モシ B>8ナラハ~410 ニイケ
198	モシ X<>17ナラハ 220 ニイケ
200	tシ A=1ナラハ~290 ニイケ
210	ty A=5ナラバ308 ニイケ
220	マプレ 248 YY=25カラ153カンカク32
230	to Y=YYナラハ"268 ニイケ
248	トラ"ル
250	400 ニイウ
268	to A=3ナラハ~350 ニイケ
278	to A=7ナラハ*340 ニイケ
288	400 147

▲びゅう太の特徴的な日本語G-BASIC。



▲キーのどの文字が入力されるかを直感的に印で知らせる 「英数」「記号」キー。

扱いやすさと本格派の両立

ぴゅう太は玩具系パソコンメーカーとしては珍しく、設計から開発までトミー社内で行われた。玩具メーカーゆえに対象とする購買層がコンピューターを初めて触る子供であることを想定し、入力キーの表示や、グラフィック機能をBASICとは分離してツール化するなど細やかな配慮が随所に見られた。日本語GBASICも英語がわからない小さな子供が利用することに配慮した結果生まれたものだが、その独自性が災いして、市販のプログラム教本を参考にすることができないといっ



▲びゅう太の電源投入時の起動画面。



■キーボード

た弊害も起こっている。そこで、後続モ デルのぴゅう太mkIIでは英語のG-BASI Cを搭載。さらにプリンターポートを搭載

▲メインメニュー画面。ここで起動するソフトを選択する。

した高度な上位言語「BASIC1」を発売するなど、コンピューターに慣れた子供の次のステップへの道も用意した。



▲より高度なプログラムを組める「BASIC1」。

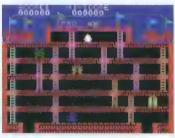


ぴゅう太用ソフトはすべてトミーから発売され、取り扱いの利便性を考慮して基本的にROMカートリッジで発売された(『黒ヒゲ危機一髪』など、カセットテー

プで供給されたものがあるが、これらの 起動には別途データレコーダーが必要)。 一部のアーケードゲーム移植を除いて ぴゅう太用に新規で開発されたゲームが ほとんどで、後期のタイトルには16ビット CPUならではの高度なタイトルも存在した。なお、「ナイトフライト」などMSXへ 移植されたソフトも存在する。



▲庭に投げ込まれた爆弾を背中に背負った水で消火するアクションゲーム「ボンブマン」。



▲穴を掘って敵を全滅させるサイドビューアクションゲーム 『モンスターイン』。



▲坂や窪み、ジャンプ台とコースがパラエティに富んだ横 スクロールバイクアクションゲーム「スーパーバイク」。



小さなボディに本格派BASIC

M5

ソード電算機システム 1982年11月発売 本体価格: 49,800円



ベンチャー魂から 生まれた名機

M5はオフィス用コンピューターを発売 していたベンチャー企業、ソード電算機 システム (現・ソード) が家庭用パソコ ンとして開発したホビーパソコンである。

ソードはソフト+ハードを組み合わせた 造語に由来しており、組み込み向けを 得意とする生粋のパソコンメーカー。そ ういった経緯の会社が開発しただけに、 小型で低価格ながらゲームが作りやすい BASICが付属しており、自分でゲームを プログラムをしたいというユーザーに支持 された。

また、テープでもROMカートリッジでも ゲームソフトの供給がなされ、MSXが登場するまでは同時期の多機種に比べて 対応タイトル数が多かったことも、この機 種が支持された要因である。 玩具メーカーのタカラ (現・タカラトミー) からも「ゲームパソコン」の名前で発売 (詳細は後述) され、こちらはパソコンショップやデパート以外の玩具店ルートで 販売された。対応ゲームソフトも流通経路の違いから同一タイトルでソード版とタカラ版の2種類が存在する。

M5仕機

CPU	Z80A 3.58MHz
ROM	最大24Kバイト
RAM	4Kパイト(最大36Kパイト)、VRAM16Kパイト
グラフィック機能	テキスト表示。最大40字×24行 グラフィック表示。最大266×192ドット・16色 スプライト表示。32スプライト/画面、4スプライト/ライン
サウンド出力	DCSG音源 6オクターブ3重和音+ノイズ1音(SN76489A)
インターフェース	RF信号、コンポジットビデオ、モノラル音声、カセットテープ、コントローラX2、 プリンター、カートリッジスロット



▲付属品の多いM5のパッケージ。









■本体背面



■キーボード

当初のターゲットはビジネス用途

M5はそのコンパクトで一見オモチャ に見えそうな見た目の割に本格派パソ コンを志向して作られており、専用のフロッピーディスクドライブや増設メモリ、拡張ボックスなど多数の周辺機器が発売された。また、同社の代表的な表計算ソフト『PIPS』をM5向けに簡易バー

ジョンとして移植した『FALC』を発売するなど、同社の強みを活かした事業 展開を行っていることからも、ソードが本機で家庭用コンピューター市場を狙って発売したことがうかがえる。





低価格ながら高性能。本格パーソナルコンピュータ

RX-78

バンダイ 1983年7月発売 本体価格 59,800 円



名前はガンダムでも 機能は本格派

この商品名を見て「おや?」と思われる方も多いと思う。同名の有名アニメの主人公機の型番を冠したこのパソコンは、シャープとの共同開発によって生まれた。商品名とは裏腹に設計そのものは本格的で、本機のためにカスタムL

SIを新規開発してA4サイズに収まるコンパクトなボディを実現したり、高価なSRA Mを採用したメインメモリなど、10万円クラスの製品に相当する性能をほぼ半額の価格帯で発売しており、他社玩具メーカー系ホビーパソコンとは明らかに一線を画した性能が特徴といえる。グラフィックもRGB各2面ずつ、合計6プレーンを重ね合わせして27色発色するなど、他

機種を凌駕する面もあった。

また、ダブルカートリッジ・システムと 称して、2本のカートリッジを併用して使 用するソフトも実際にリリース。ソフトに

PX-78

▲本体だけでなくパッケージもコンパクトなRX-78。

RX-78仕機

IN- / CITUR		
CPU LH0080A (Z80A互換) 4.1MHz		
ROM 8K/(1)		
RAM 30Kパイト (VRAM含む)		
グラフィック機能	プラフィック機能 グラフィック表示:192×184ドット・27色、最大6画面+パックグラウンド	
サウンド出力	DCSG音源 4オクターブ3重和音(SN76489AN)	
インターフェース	RF信号、コンポジットビデオ、モノラル音声、ジョイスティックx2、ブリンター、 カセットテーブ、カートリッジスロットx2	





▲背面のカートリッジスロット。2つ備えており、ソフトの供給以外にも拡張端子として活用できる。



よってキーボードのオーバーレイシートを 交換できるといったユニークな思想が随 所に盛り込まれていた。後続機種も存 在せず、ポテンシャルの高さの割にいま



■本体背面



■キーボード

ひとつ知名度に欠ける点が残念でなら ないパソコンである。

▶キーボードにオーバーレイシートを被せた状態。趣向を凝らした絵柄のものが多かった。





ゲームが作れて絵が描ける! カシオのパソコンゲーム機

PV-2000 變力

カシオ計算機 1983年10月発売 本体価格 29,800 円



後のMSXに繋がる 安価な入門機

PV-2000楽がきは、その名の通り「家 庭のテレビに絵が描ける」をセールスポ イントにしたホビーパソコンである。白と 青のボディデザインや、グラフィックを描 く専用ツールを搭載している点から、す

でに先行して発売されていたぴゅう太を 意識して設計されたものと思われる。

スペックはCPUにZ80、VDPにTMS 9918という、M5をはじめとした同世代 のホビーパソコンでは定番の構成。そ のためスプライト機能を使ったゲームソ フトが多く、お絵かきツールとしてではな くゲーム機として購入するケースも多 かったようだ。

その一方でメモリ拡張やプリンター端 子など、パソコンとしての機能もしっかり 備えており、一見オモチャ然として見え ながらもなかなか侮れない性能を持った 機種といえる。なお、PV-2000と同時 発売されたPV-1000というゲーム機が 存在するが互換性はないので注意。

PV-2000楽がき仕様

CPU	μPD780C-1 (Z80A互换)3.58MHz
ROM	16K/(1)
RAM	4Kバイト(最大32Kバイト)、VRAM 16Kバイト
グラフィック機能	テキスト表示。最大92字×24行 グラフィック表示。最大256×192ドット・16色 スプライト表示。32スプライト/画面、4スプライト/ライン
サウンド出力	PSG音源 6オクターブ3重和音+ノイズ1音(SN76489A)
インターフェース	RF借号、コンポジットビデオ、モノラル音声、カセットテープ、コントローラ×2、プリンター、カートリッジスロット、メモリー 増設スロット



▲FP-2000のパッケージ。

- HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE PV-2000 楽かき



▲背面のカバーを外すと、メモリ 拡張パック用ソケット (左) とブリンター端子(右) が見える。





■キーボード





あのファミコンが文字通りコンピューターになる?

ファミリーベーシック

任天堂 1984年6月21日発売 本体価格 14,800 円



メモリの少なさが 泣き所だが……

ファミリーベーシックは同社のゲーム 機、ファミリーコンピュータに接続する周 辺機器である。キーピッチが狭いなが らも本格的なキーボードを備え、自分で オリジナルゲームを作ることが可能だ。

しかしながらファミコンは最初からパソ

コンとして開発されていたわけではないため、同世代のライバル機種に比べると決してパソコンとしての性能は高くない。特にメインメモリは2Kバイトしかなく、一番の泣き所となった。後にメモリを倍増、命令を追加した『ファミリーベーシックV3』が発売されている。

制限は多いものの、安価なプログラ ム入門機としては最適といえる。

ファミリーベーシック仕様

ファミリーペーシック仕様				
CPU	P2A03 (MOS6502互換) 1.79MHz			
RAM	2K/(Th .VRAM2K/(Th			
グラフィック機能	グラフィック表示 256×240ドット・52色 スプライト表示 64スプライト、 画面、4スプライト/ライン			
サウンド出力	矩形波2+=角波1+ノイズ1和音			
インターフェース	カセットテーブ			

子供向けに 対話型メニュー

ファミリーベーシックは、初めてパソコンを使う子供向けに「優しさ」を全面に



▲ファミリーベーシックのバッケージ。



■ベーシックカセット

押し出した対話型メニューを導入した。 すぐにプログラムをしたいユーザーに とっては少々煩わしい面もあったが、コ ンピュータがユーザーの名前を覚えて呼 びかけてくれる演出は、そこはかとない 未来感を感じさせる(後に発売された 「ファミリーベーシックV3」は最初からプ ログラミングを前提とする上級者を対象 にしているため、この対話型メニューは 廃止されている)。なお、これらの機能



■キーボード

はESCキーを押すことでいつでも最初の コンピュータ画面に戻ることができ、こう

いったアクセス性の高さも実によく練られ たインターフェースといえるだろう。



肝心のBASICの 実力は?

ファミリーベーシックに搭載されたNS-HuBASICはメモリ容量が2Kバイトしか搭載しておらず、またスプライトやBGはROM内にプリセットされているものしか使用できない上にスプライトの表示数は8個までと、ファミコン本来の表現力に比べてかなり制限がある。しかし、逆に機能が制限されている分、命令数や入力できるパラメータはかなり小規模に抑えられており、少ないステップ数のプログラムでそこそこキャラクターを動かせるプログラムが記述できるように工夫されている。

上級者になるとマシン語(BASICに





ROM内に固定されており、これ以外のキャラクターを作ることはできない

搭載されている命令ではなく、機械を 直接制御する言語)を活用して高度な プログラムを作成するユーザーも現れ、 中には「本当にファミリーベーシックで動いているのか?」と思わせるプログラムを 作成する猛者も存在した。







セガが送り出した家庭用製品第1号

SC-3000

セガ・エンタープライゼス 1983年7月15日発売 本体価格 29.800円





セガの野心が 詰まったパソコン

SC-3000はセガが発売したホビーパソ コン。同日にゲームに特化した姉妹機、S G-1000が発売されており、相互にソフト の互換性がある。性能は同時期に発売

されたM5やPV-2000楽がきとほぼ同等 である。

セガ自身がゲームメーカーだったことも あり、対応ゲームソフトは多数用意され、 セガの自社ラインナップだけで66タイトル ものゲームが発売された。

その一方で本格的コンピューター市場

への進出も狙っていたようで、スーパー コントロールステーションSF-7000などの 周辺機器もリリースしている。しかし、セー ルスはSG-1000のほうが圧倒的に売れ 行きが良かったことから、以後はゲーム 専用機の開発へとシフトしていった。

SC-3000仕機

CPU	μPD780C-1 (Z80A互換)3.58MHz				
ROM	8Kパイト(最大48Kパイト)				
RAM	18Kバイト(最大32Kバイト)、VRAM 16Kバイト				
グラフィック機能	テキスト表示・最大40字×24行 グラフィック表示。最大256×192ドット・16色 スプライト表示・32スプライト/画面、4スプライト/ライン				
サウンド出力	DCSG音源 6オクタープ3重和音+ノイズ1音(SN76489A)				
インターフェース	RF信号、コンポジットビデオ、モノラル音声、カセットテーブ、プリンター、 カートリッジスロット				



▲SC-3000のパッケージ。

扱いやすさと 本格派の両立

SC-3000用のBASICは本体に内蔵されておらず、メモリ容量によって複数のROMカートリッジで発売。ユーザーの予算に応じて選択することができた。ちなみにBASIC LEVELIIIAは16Kバイトで12,000円、BASIC LEVELIIIB は32Kバイトで15,000円である。

SG-1000+SK1100は微妙にハード 設計が異なっており、BASIC SK-IIなど、 専用のBASICが発売されていた。



▲BASIC LEVELⅢA、B共通マニュアル



▲BASIC LEVELIIBの起動画面。



■本体背面



■キーボード

SC-3000を拡張するスーパーコントロールステーション

SC-3000には専用の周辺機器として3インチディスクドライブ、RS-232C、64Kバイトのメモリを搭載したスーパーコントロールステーションという製品が存在した。



















いたが、エンタープライセス、









制用な4色ブリント・アウト カラーブロッタブリンタ 開発 トーフラーブロッタブリンタ 8P-400 ¥89.800 77 mm - 7 mm





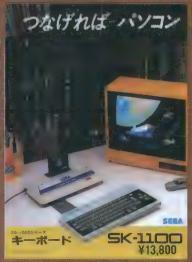














世界のPC/AT用ゲームとメガドライブのゲームがどちらも遊

セガ・エンタープライゼス 1991年5月29日発売 本体価格 モデル1:148,000円、モデル2:188,000円、モデル3:248,000円



DOS/Vの名を 知らしめたマシン

テラドライブは、セガと日本IBMの共 同開発によって生まれた日本初のDOS /V搭載パソコンである。 ちなみにDO S/Vとはソフトウェアだけで日本語環境 を実現するOSで、これにより、当時世 界中で流通しているPC/AT互換機 (I BM-PC) で日本語が使えるようになっ たのである。

テラドライブは世界標準のPC/AT 互換機向けのソフトが使えるのみなら ず、同時にセガの家庭用ゲーム機・メ ガドライブのソフトも遊べることも大きな特

アプトフィ ノ は 使						
製品名	テラドライブ MODEL 1	テラドライブ MODEL2	テラドライブ MODEL3			
ディスクドライブ	FDD1基内蔵	FDD2基内蔵	FDD1基+30MパイトHDD内蔵			
CPJ	Intel80286 10MHz+MC68000	7 6MHz/10MHz+Z80A 3 58M	Hz			
ROM	BIOS ROM 128Kバイト、JIS第-	- 第 水準漢字ROM				
RAM	メモリ 640Kバイト	イト メモリ 1Mパイト メモリ 2.5Mパイト				
	VGA用VRAM 256KJ(イト、VDP用VRAM 128KJ(イト、サウンド用RAM 32KJ(イト					
グラフィック機能	●DOS/V部 グラフィック表示最大640×480ドット262144色中16色 ●メボライブ部 グラフィック表示320×224ドット512色中64色 スプライト表示80スプライト/画面.8スプライト/ライン512色中16色					
サウンド出力	FM音源 ステレオ6音(YM2612)+PSG音源 3音+ノイズ 1音 (チャンネルの一部をPCM音源1音に割り当て可能)					
インターフェース	コンポジットピデオ、アナログRGB、ステレオ音声、プリンター、シリアル、 キーボード・マウス、ジョイスティック×2、拡張スロット、メガドライブEXT					



▲テラドライブ MODEL3のパッケージ。







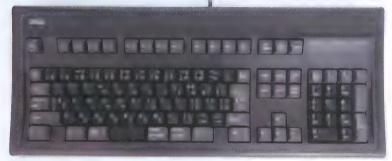
■本体背面

徴だった。

さらにはキーボードや各種部品、ソフトウェアなどはすべてIBMの純正部品で構成されており、本格的IBM-PCが手軽な値段で手に入るという点も魅力といえる。

対応ソフトは 7万タイトル以上

当時7万タイトル以上と謳われたPC /AT用ゲームソフトは、秋葉原を中心 とした一部の輸入海外ソフト販売店で 購入することができた。インターネット通 販などがまだない時代だけに、残念な がらごく一部のマニア相手の商売にとど まっている。



■キーボード



▲テラドライブ用DOS/Vのシステムディスクとマニュアル。すべてIBMの純正品。



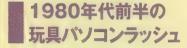
▲起動するとまず現れる「テラメニュー」。ファ イル操作や、コントローラの設定などができる。





ホビーパソコンの歴史を振り返る四方山コラム

玩具メーカーが目指した パソコンという製品



第3章で紹介したパソコンはいずれも 玩具メーカー (M5のみパソコンメーカー の製品だが、タカラのOEM品があるた めこの章で取り扱った)から発売された パソコンだが、玩具メーカーがパソコン を発売した時期は家電メーカー同様、 1980年代前半の一定期間に集中して いる。基本的には家電メーカーと同じく 小中学生の間で流行ったパソコンブー ムが大きな要因となっているが、玩具 メーカーの参入にはやや異なる事情も 含まれているので本項ではそれについ て掘り下げる形で少々解説したい。

エレクトロニクス玩具がパソコンに繋がった

玩具の世界では1970年代中頃から 後半にかけてテニスゲームやLSIゲーム など、電子回路を使用したエレクトロニク ス玩具が登場。「眺めるオモチャ」「動 かすオモチャーに加えて「自分が参加 できるオモチャ」という、玩具の世界に 新しい波が押し寄せつつある時期だっ た。この時点でタカラやバンダイ、トミー などエレクトロニクスの可能性に着目した 玩具メーカーは本格的に研究を開始して おり、いち早く着手したエポック社は197 5年に日本初の国産家庭用テレビゲーム 「テレビテニス」を発売している。このよ うな玩具メーカーの中でも、パソコンの将 来性・可能性に着目した会社が自社製 パソコン開発の判断を下したのである。

玩具メーカーの開発するパソコンは 家庭用ゲーム機の延長として捉えられ るものが多く、プログラムやお絵かきな どの機能もそれそのものが商品としての 訴求の役割を果たすものではなく、まず 何より「対応しているゲーム」があること、 その上でプラスアルファの購入動機として「プログラムができる」「絵が描ける」 を設定することが多かった。中にはセガ のSC-3000のように、プログラムに必要 なBASICすらも別売りで、それ単体で は本当に何もできないといった割り切っ た製品も存在した。

玩具系パソコンの スペックが似る訳

玩具メーカー系ホビーパソコンは「あまり高額過ぎる商品は玩具店の店頭に置いてもらえない」という理由から、おおむね3万円前後の価格設定にすることが多かった。そういった意味ではトミーのぴゅう太(54,800円)やタカラのゲームパソコン(49,800円)はそれらの予算を大幅に超過する高額商品であり、価格設定をするメーカー側も相当勇気が必要だったのではないだろうか。

少々話がそれたが、小売価格で3万円前後という数字を実現するためには使える部品やメモリ容量、CPUやVDPの選定といった部分が必然的に似通ってくる。しかも当然ゲームを作ることに向いているVDPという条件が加われば、なおさら選択の幅が限られるのも無理はない話である。そんなわけで、結果としてCPUにZ80を、VDPにTMS

9918という構成が多かったのはこう いった理由によるものであった。

ぴゅう太は完全な 自社開発パソコン

玩具メーカー系パソコンといえど、パ ソコンである以上玩具メーカー自身が開 発するには手に余る商品であることは 想像に難くない(セガのようにアーケー ドゲームの開発、カシオのように電卓と いったノウハウを持ち合わせていたとこ ろなら話は別だが)。そのため、大抵 の玩具メーカー系パソコンはコンピュー ターメーカーのOEM、または共同開発 をとっているケースが多く、M5 (ゲーム パソコン)であればタカラとソード電算 機システム、RX-78であればバンダイと シャープ、ファミリーベーシックであれば 任天堂とシャープ、テラドライブであれ ばセガと日本IBMといった具合で、ノウ ハウを持っている会社との協業で開発 をしていた。

唯一の例外がぴゅう太であり、これはトミーの完全な自社開発(製造委託先は不明)である。まったくノウハウのない会社が知見ゼロからスタートして、実際に商品を発売するところまで持っていくのは相当な情熱があったのではないかと予想する。逆にいえばそのおかげで、コンピューター技術者だと簡単に見落としがちな素人向けの気配りが行き届いたパソコンに仕上がっている。ぴゅう太はそんなトミーの会社風土が生み出した奇跡的なパソコンだったのかもしれない。

第4章

統一連合結成、 MSX編

HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE CHAPTER 4

どのメーカーのパソコンでも共通のソフトが遊べる!

MSX



家電メーカー14社 大連合軍結成!

MSXとはマイクロソフトとアスキーの2 社が提唱したパソコンの共通規格の名 称である。これまでのパソコンは開発し たメーカーそれぞれに仕様が異なり、ソ フトも専用のものをそれぞれ買う必要が あった。MSXは各メーカー間バラバラ だった仕様を統一して共通化しようとい う試みである。14の家電メーカーが賛 同、1983年に華々しくデビューした。 どのメーカーでも開発しやすく、また 価格を安価に抑える必要があるため基本性能は決して高いものではない。前出のPV-2000楽がき、M5、SC-3000と同等の性能だが、多数の大手家電メーカーが参画している安心感と、莫大な広告費投入の甲斐あって手頃な価格のホビーパソコンとして認知されることに成功。ソフトも積極的にリリースされ、まずまずのスタートを切ることができた。画一的な性能ながらメーカーごとに特色を出そうと、

様々な趣向を凝らした製品が発売され たのも魅力といえる。

MSX基本社會

MOVIEWITIE	
CPU	Z80A相当品 3 58MHz
ROM	32K/T/h BIOS, MSX-BASIC
RAM	8Kバイト(最大64Kバイト)
グラフィック機能	テキスト表示:最大40字×24行 グラフィック表示:最大256×192ドット・16色 スプライト表示:32スプライト/画面、4スプライト/ライン・16色中単色
サウンド出力	PSG音源 8オクタープ3重和音(AY-3-8910相当)
インターフェース	FF信号、コンポジットビデオ、モノラル音声、ジョイスティックx2、ブリンター、 カセットテーブ、カートリッジスロット



ROMカートリッジで 手軽にゲーム

MSXの大きな特徴として挙げられる 点のひとつに、ROMカートリッジスロット の存在がある。本体前面にカートリッジ スロットを配置することでソフトの供給媒 体としての役割を持たせたものである。

この種の発想はNECのPC-6001 (P. 12) などいくつか前例があり、ROMカートリッジを挿すだけで即起動できるという手軽さや取り扱いの容易さも相まって、ゲームの供給媒体として重宝された。さらに、家庭用ゲーム機の世界ではすでにROMカートリッジによるソフト供給が定着しており、それも手伝って「ゲーム機並に手軽に使えるパソコン」というイメージを演出できたといえる。

特にカシオのPV-7など、メモリがMS X規格に定められた最低容量である8K バイトしか搭載されていない機種では、 メモリ増設なしではカセットテープなど他 の媒体を用いたソフトをほとんど動作さ せることはできず、実質的にROMカー トリッジで供給されたゲームソフトを遊ぶ



■本体背面



■キーボード

だけのゲーム機として使われていた。

なお、このスロットはメモリ増設やフローッピーディスクドライブの接続など周辺機器の拡張用としても使われ、各メーカー個別の独自機能などは基本的にこれを使って実装している。



▶。大抵復数スロット存在した。







CX-5F

ヤマハ

1984年発売 64,800円

楽器メーカーの製品らしく、MIDI による楽器制御や、音色加工ができる専用ソフトなどが付属してい る点が特徴。汎用スロット以外に 独自規格スロット有り。



V-10

キャノン 1984年発売 54,800円 初期に発売された製品のため、突出した 特徴はないが無難に使うる メエルを係

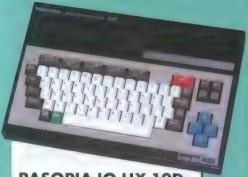
初期に発売された製品のため、突出した 特徴はないが無難に使える。メモリを倍 の64Kバイトに増強したV-20もある。



PV-7 カシオ計算機 1984年9月発売 29,800円

メモリが8Kバイトと少ない分、同世代の機種に比べて最安値を実現した。 メモリは増設RAMで拡張できる。





PASOPIA IQ HX-10D

東芝 1983年発売 65,800円

自社ブランド「PASOPIA」の名を冠したMSX。 広告戦略も功を奏してロングセラー商品となった。

PAXON PCT-50

ゼネラル 1984年2月発売 128,000 円

数多くのMSXの中でも、 モニターを内蔵した製品は この1機種のみ。存在自体 が貴重な一品といえる。





価格と表現力のバランスに優れたホビーパソコンの花形

MSX2



当初はハイエンド機 だったMSX2

MSX2は、MSXとの完全な上位互換を維持しつつ、グラフィック性能を大幅にパワーアップした規格で1985年に制定された。80字×24行表示できる高解像度、512色中16色または256色同時表示によるビットマップグラフィックで映像表現力が一気に拡充された。

当初MSX2を発売した各メーカーは、

入門向けのMSX、マニア&ビジネス向けのMSX2という位置付けを企図していた。MSX2の機能拡張はいずれも低価格ホビーパソコンからの脱却を狙ったものであり、パソコン御三家が発売する10万円以上の製品に直接ぶつけることを意図していた。そのため、初期のMSX2はいずれも本体とキーボードが分離されたセパレート型であり、フロッピーディスクドライブや漢字ROMを装備して、価

格も10万円から20万円と高価な製品 ばかりがラインナップされていた。

MBX2基本什樣

MOVC配布任命			
CPU	Z80A相当品 3 58MHz		
ROM	MSX-BASIC ver2.0 48Kバイト、MAIN-ROM 32Kバイト SUB-ROM 16Kバイト		
RAM	メインメモリ 64Kバイト以上、VRAM 64Kバイト以上		
グラフィック機能 デキスト表示:80字×24行 グラフィック表示最大512×212ドット最大512色中256色 スプライト表示32スプライト/画面.8スプライト/ライン・最大512色中16色表示 グラフィック機能縦方向ハードウェアスクロール、パレット			
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当)		
インターフェース	RF出力、コンポジットビデオ、アナログRGB、モノラル音声、 ジョイスティック×2、カセットテーブ、プリンター、カートリッジスロット		





▲パナソニックのアシュギーネを使ったキャンペーン広告 完全にゲームを主眼に置いた内容だ。

■低価格MSX2の 登場で一気に普及

MSX1とMSX2で市場を分けるという考え方に大きな変化が現れたのは、東芝が開発した統合チップ「MSX EN GINE」の存在である。詳細は次ページに譲るが、本チップによってハードの製造原価を大きく引き下げることができるようになり、松下はパナソニックブランドでFS-A1を1986年に発売、同年にソニーもHB-F1を発売した。この2機種は当初のMSX1の値段すら下回る3万円前後に価格設定され、MSX2を一気に子供にも手が届く範囲の価格まで押し下げたのである。



■本体背面



■キーボード

この一連の流れによって、それまでグラフィックが貧弱でファミコンにすら劣ると言われていたMSXのイメージは払拭され、MSX2が実質的に規格の標準となった。以後、停滞気味であったそれまでの状況が嘘であったかのように頻繁

に新機種の発表、機能の追加といった モデルチェンジが繰り返される。その結果、パナソニック、ソニー、三洋電機 の3社を除くほとんどのメーカーが厳しい コスト合戦を強いられるMSXから撤退 する事態を引き起こしたのである。







ツールが付属している。

ゲームも多かった。



FS-A1F

松下電器産業 1987年11月10日発売 54,800円

3.5インチフロッピーディスクドライブ付きで5万円台という低価格を実現した名機。MSX2本格普及の足がかりとなったが、ディスクドライブの位置が不評であった。



Melbrain's ML-G30

三菱電機 1986年2月発売

model1:168.000 Pl. model2:208.000 Pl

ワープロから表計算、グラフィック、通信を一つに集 約した「メルブレーンズ・ノート」が付属しているハ イエンド機。フロッピーディスクドライブの搭載数で 2種類のモデルが選べる。



WAVY 25FK MPC-25FK

三洋電腦

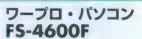
1986年12月発売 125.000円

キーボードセパレート型のハ イエンドモデル。3.5インチ フロッピーディスクドライブ を1.基搭載。

テレコム ステーション ML-TS2H

三菱電機 1987年発売 75.000 円

モデムと電話を内蔵したM SX2でもユニークな機 種。通常の電話はもちろ ん、アドレス帳機能まで備 えている地味に優れた使 い勝手だ。



松下電器産業 1986年発売 158,000円

ワープロソフトが付属したMSX2だが、外観は完全にワープロそのもの。同社のワープロ事業部からいくつかのパリエーションが発売されていた。





MSX2に横スクロールと自然画モードを追加

MSX2+



「3」ではなく 「2+」?

MSX2+はMSX2からさらにグラフィック面を強化した拡張規格である。 縦スクロールだけでなく横方向へのスクロールも可能となり、また自然画モードの追加により19268色同時発色が可能になった。しかし、あえてMSX3とせずに「2+」と表記している点からも劇的な進化ではない中途半端な感じが 否めない。

この頃になるとハードメーカーも目はしい機能は搭載しつくした感があり、ハードウェアで差別化というより付属ソフトで特徴を出すメーカーが多くなっていた。お絵描きソフトやワープロ、BASICコンパイラなど、無料で付けるには過ぎたソフトウェアを添付するケースも多く、結果、「コストパフォーマンスの良いホビーパソコン」という位置付けでユーザーのニーズ

をつかむことに成功した。 ソフトウェア面でもこの時期、各ソ





▲MSX2+のキラータイトルとして投入された(レイドック2)(T &Eソフト)、自然画や横スクロール機能を使用している。

MSX2+基本仕様

CPU	MSX-ENGINE2(Z80A互换)3.58MHz
ROM	48Kバイト(MSX-BASIC ver2.0)、MAIN-ROM 32Kバイト SUB-ROM 16Kバイト、第一水準漢字ROM
RAM	64K/(11, VRAM128K/(11
グラフィック機能	テキスト表示。80字×24行 グラフィック表示。最大512×212ドット・最大12、499同時発色 スプライト表示。32スプライト/画面、8スプライト/ライン・最大512色中16色表示 グラフィック機能、ハードウェアスクロール、パレット
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当)
インターフェース	RF出力、コンポジットビデオ、アナログRGB、モノラル音声、 ジョイスティック×2、カセットテーブ、プリンター、カートリッジスロット



■本体背面



■キーボード

フトメーカーのテクニック面は十分に成熟しており、MSX2+専用のものこそ多くなかったものの、技術面でこなれた名作タイトルが数多く発売された。







MSXが16ビットに進化! シリーズの最終進化形

MSXturboR



念願だった 16ビットCPU搭載

MSXturboR(ターボアール) は199 0に制定された最後のMSX規格である。turboR規格の機種は松下電器産業1社から2機種発売されるだけにとどまった。

大きな特徴は、アスキーが開発したZ 80の上位互換16ビットCPU、R800を 搭載した点で、これにより 16 ビットパソコンへと進化を遂げた。その結果、それまでMSXの泣き所だった処理速度面が一気に改善され、A1GTに添付されている『MSX View』ではそのパワーを実感することができた。

一方、MSX1からMSX2+までのソフトとの互換性を維持するためにZ80A相当品も併せて搭載されている。この2つのCPUは起動時にソフト切り替えを行っ

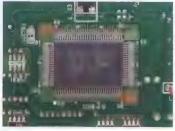
ているため、同時に利用することはできない(turboR専用以外の旧ソフトを起動した場合はZ80Aで動作する)。なお、グラフィック性能はMSX2+のものがそのまま引き続き採用されている。

8ビットPCMが 搭載された

サウンド機能はMSX2+から引き続い て搭載されたMSX-MUSICに加えて8

MSXturboR基本仕様

CPU	MSX-ENGINE2(Z80A互換)3.58MHz+R800 7.6MHz
ROM	160K/C/h
RAM	256Kパイト以上
グッフィック機能	テキスト表示。80字×24行 グラフィック表示。最大512×424ドット・最大12498同時発色 スプライト表示。92スプライト/画面。8スプライト/ライン・最大512色中16色表示 グラフィック機能パードウェアスクロール、パレット
サウンド出力	PSG音源 8オクターブ3重和音(AY-3-8910相当) FM音源 9重和音、もしくは6重和音 + ドラムセット5音(YM2413) PCM音源 8ビット(モノラル)
インターフェース	コンポジットビデオ、アナログRGB、モノラル音声、ジョイスティックX2、ブリンター、 カートリッジスロット



▲MSXturboRの基板上に鎮座しているR800。





■キーボード

ピットPCM音源が搭載され、デジタル 録音が可能になった。しかし再生時に CPUの機能を占有するため、他の処 理と並列には扱えず、マイクロキャビン の『プリンセスメーカー』でゲーム中の 肉声を再生するなど、ごくわずかな使 用例がある程度にとどまった。

MSXの最終モデルで帝王然とした

MSXturboR MODEL VARIATION FS-A1GT 松下電器産業 1991年11月1日発売 99,800 円 専用シェル「MSX-VIEW」を搭載して マウスでファイル操作ができるほか、MI DI端子まで備えている。歴代のMSXの 中で頂点と言える。



▲FS-A1GTに内蔵されている「MSX View」。ついにM SXにも、マウスオペレーションのGUI環境が搭載された!

風格があるためか、現在でもオークションでは高値で取引されている。



ホビーパソコンの歴史を振り返る四方山コラム

MSX14社連合による 空前のリターンマッチの結末は?

共通規格実現への野望

MSXとはWindowsが誕生するはるか前に、パソコン市場の統一を図ろうと企画された共通企画である。現在でも複数のOSが存在しており相互にアプリの互換性がない状態だが、昔のパソコンではメーカー間はおろか下手をすれば機種ごとに仕様が異なっており、ソフトの互換性がない状態であった。当時はまだパソコン市況自体が混沌としており、誰が覇権を握るでもなく群雄割拠していた時代だったのである。

そのような状況はメーカー自身もハート開発のみならずソフトのラインナップ拡充というリスクを抱えることになる上、ユーザーにとっても自分が所有している機種のソフト供給がメーカーの都合で簡単に打ち切られかねない不安がつきまとう。ソフトハウスもソフト供給先ハードを見誤ればせっかく開発したソフトがまったく売れないという事態を引き起こしかねなかったのである。

そのような状況を憂いた西和彦率いるアスキーが乗り出したパソコンの規格 統一という大きな野望、それがMSXというわけだ。

安くて手軽に 使えるパソコン

前項でも述べた通り、共通規格の存在はパソコンに関わる全ての人間にとってメリットが大きい。MSXの規格を各社に打診をしたところ、あっという間に多

数のメーカーから興味ありの回答を得る ことができた。なお、アスキーが掲げた MSX規格を策定するにあたり必要な要 件は以下の通りである。

①価格は求めやすいように5万円前後 にすること。

②開発技術やコストに左右されないよう に、安価な市販VDPを使用すること。

③家庭用のテレビに接続できること。

④基本的なソフトや拡張ハードの供給 媒体としてカートリッジスロットを使用する こと。

これらを満たす形で設計が煮詰められていき、MSXの最初の規格が完成したのである。

MSX規格発足

1983年10月に世界最初のMSX規格、三菱電機のML-8000が発売された。この時点での参加メーカー数は14社。NEC、シャープ、富士通のパソコン御三家も参加した実に華々しいスタートであった。なお、それ以外のメーカーは第2章で紹介した面々で、一度自社規格パソコンから撤退したものの、もう一度再参入というリターンマッチの様相を見せていた。

しかし、MSX規格立ち上がり直後に 突然パソコン御三家の3社はMSX陣営 から降りてしまう。自社商品と競合する ためというのが理由だが、富士通は1 機種のみ発売、NECとシャープに至って は1機種も発売していない状態での撤 退だったためあっけにとられるばかりで あった。結果、御三家を失ったMSX 陣営は御三家メーカーに対する弱者連 合の様相を呈してしまった。

次第に先細り次々と脱落へ

それでも、大手家電メーカーが多数 参入している安心感と、共通企画ゆえ に簡単にソフト供給が途絶える心配は ないというユーザー側の心理が働き、 一定の支持を得ることに成功した。ソフトメーカーからの積極的なソフト供給も 相まって立ち上げから2年強で100万 台者出荷を達成し、まずまずの成功を 収める。しかし、西和彦の中で誤算だったのは、MSXがゲームを中心とした玩 具色の強いパソコンというイメージが付いてしまったことであった。

本来の思惑は家庭で共通で使える「家庭内端末としてのコンピューター」であり、ゲームはむしろ子供を呼び込むための方便に過ぎなかった。結局、MS X立ち上げからわずか2年でMSX2規格を立ち上げることになったのである。

このように足並みが揃わぬ右往左往を見せながらもMSXはホビーパソコン市場の一角で存在感を見せ続けたが、NECのPC-8801、PC-9801が市場を席巻していくにつれ旗色は悪くなっていく。パソコン事業にメリットを見いだせなくなったメーカーが次第に脱落してゆき、最終的に残ったのは松下1社のみとなっり、松下もMSXturboR規格を2機種発売して1995年に撤退。12年に渡ったMSXの歴史は幕を閉じたのである。

付録

ホビーパソコンスペック比較表

HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE CHAPTER EX

ホビーパソコンスペック比較表

Miss of the complete of the control	aasikiin aliitiasia, isassa, ja	nikaita idusid ekiteerat ja ja ja ja ja linkit tiinidus	Appendiculated and Higher Statement Statement	omnigatings.	The second
6	TK-80	日本電気	8080A	不明	512バイト
8	PC-8001	日本電気	Z80A	4MHz	16K バイト
10	PC-8801	日本電気	Z80A	4MHz	64Kバイト
12	PC-6001	新日本電気	Z80A	4MHz	16Kバイト
14	PC-6001mkll	新日本電気	Z80A	4MHz	64Kバイト
16	PC-6601	新日本電気	Z80A	4MHz	64K バイト
18	PC-8801mkll	日本電気	Z80A	4MHz	64Kバイト
20	PC-8801mkliSR	日本電気	Z80A	4MHz	64K バイト
24	PC-88VA	日本電気	V30	8MHz	512Kバイト
26	PC-9801VM	日本電気	V30	8MHz	384K バイト
30	PC-98D0+	日本電気	V33A	16MHz	640K バイト
32	MZ-40K	シャープ	MB8843	1.7897725MHz	32 バイト
34	MZ-80K	シャープ	Z80A	2MHz	48K バイト
36	MZ-700	シャープ	Z80A	3.58MHz	64K バイト
38	MZ-1500	シャーブ	Z80A	3.58MHz	64K バイト
40	MZ-2000	シャープ	Z80A	4MHz	64K バイト
42	スーパーMZ	シャープ	Z80B	6MHz	128K バイト
44	バソコンテレビ X1	シャープ	Z80A	4MHz	64Kバイト
48	X1turbo	シャープ	Z80A	4MHz	64K/51h
50	XIturboZ	シャープ	Z80A	4MHz	64Kバイト
52	X68000	シャープ	68000	10MHz	1M/51h
56	X68030	シャープ	68EC030	25MHz	4Mバイト
58	FM-8	富士通	6809	1.2MHz	64Kバイト
60	FM-7	富士通	6809	8MHz	64K バイト
62	FM-77	富士通	6809	2MHz	64K バイト
64	FM77AV	富士通	6809	2MHz	128Kバイト
68	FM TOWNS	富士通	80386	16MHz	1M/(1h
72	ベーシックマスター	日立製作所	6800	750KHz	8K バイト
74	ベーシックマスター Jr.	日立製作所	6885	750KHz	16Kバイト
76	ベーシックマスターレベル3	日立製作所	6809	1 MHz	32K /(1)
78	SI	日立製作所	68B09	2MHz	48K バイト
82	JR-100	松下通信工業	6802	890KHz	16K バイト
84	JR-200	松下通信工業	6802	1.366MHz	32K /(1)
86	PHC-25	三洋電機ビジネス機器	Z80A	4MHz	16Kバイト
88	PASOPIA	東芝	Z80A	4MHz	64K バイト
91	PASOPIA7	東芝	Z80A	4MHz	64K バイト
94	MULTI8	東芝	Z80A	4MHz	64K バイト
96	FP-1000	カシオ計算機	Z80A	4MHz	32K /(1/h
98	SMC-70	ソニー	Z80A	4.028MHz	48K バイト
101	SMC-777	ソニー	Z80A	4.028MHz	64K バイト
106	びゅう太	トミー	TMS9995	10.738MHz	16K /(1/h
109	M5	ソード	Z80A	3.58MHz	4K 1971
112	RX-78	バンダイ	Z80A	4.1MHz	30K /(1)
114	PV-2000	カシオ計算機	Z80A	3.58MHz	4Kバイト
116	ファミリーペーシック	任天堂	6502	1.79MHz	2K バイト
120	SC-3000	セガ・エンタープライゼス	Z80A	3.58MHz	18K バイト
123	テラドライブ	セガ・エンタープライゼス	80286+68000+Z80A	10MHz	640Kバイト
128	MSX	アスキー	Z80A	3.58MHz	8K バイト
132	MSX2	アスキー	Z80A	3.58MHz	64K バイト
136	MSX2+	アスキー	Z80A	3.58MHz	64K /(1)
138	MSXturboR	アスキー	Z80A	3.58MHz	256K バイト

このページでは本書で紹介したホビーパソコンのスペックを簡単な表にまとめたものである。オプションや後続機種で対応しているスペックは記述せず、「初代機のスペック」であることに注意されたい。

alle and the second of the sec	ough i despendations.	dishing page interest.	ing all assists the control of the c	Adends Timbs	ROM I	na i Silanci i	
7セグメント LED8桁		-					
80 文字×25 行	160×100ドット	8色	BEEP	• •		•	
80 文字×25 行	640×400 ドット	8色	BEEP	• •		•	
32文字×16行	256×192ドット	9色	PSG3音	•	•	•	
40 文字×20 行	320×200 ドット	15色	PSG3音	• •	•	•	•
40 文字×24 行	320×200 ドット	15色	FM3音+SSG3音	•		•	•
80 文字 ×25 行	640×200 ドット	8色	_	• •		•	•
80 文字×25 行	640×400 ドット	512色中8色	FM3音+SSG3音	•		•	•
80 文字×25 行	640×400 ドット	65,536色	FM3音+SSG3音	•		•	•
80 文字 ×25 行	640×400 ドット	4,096 色中16色	BEEP	•		•	•
80 文字×25 行	640×400 ドット	4,096 色中16色	FM6音+SSG3音+リズム8音+ADPCM1音	•		•	•
7セグメント LED4 桁	_	****	BEEP	•			
40 文字×25 行	_	グリーン	BEEP	•		•	
40 文字×25 行	_	8色	BEEP	•		•	
40 文字×25 行	320×240 ドット	8色	DCSG6音+ノイズ2音	• .QD		•	
80 文字×25 行	640×200 ドット	8色	BEEP	• •		•	
80 文字×25 行	640×400 ドット	16色	FM3音+SSG3音	•		•	•
80 文字 ×25 行	640×200 ドット	8色	PSG3音	• •		•	
80 文字 ×25 行	640×400ドット	8色	PSG3音			•	•
80 文字×25 行	640×400 ドット	4,096 色	PSG3音+FM8音	•		•	•
768×512ドット	768×512ドット	65,536 色	FM8音+ADPCM1音	•		•	•
768×512ドット	768×512ドット	65,536 色	FM8音+ADPCM1音	•		•	•
80 文字×25 行	640×200 ドット	8色	PSG3音	• •		•	
80 文字×25 行	640×200 ドット	8色	PSG3音	• • •		•	
80 文字×25 行	640×200 ドット	8色	PSG3音	•		•	•
80 文字×25 行	640×200 ドット	4,096 色	FM3音+SSG3音	•		•	•
640×480 ドット	640×480 ドット	32,768 色	PSG8音+FM6音	•	CD-ROM	•	•
32 文字×24 行	anna .	モノクロ	5ビットD/A	•		•	
32 文字×24 行	256×192ドット	モノクロ	5ビットD/A	•		•	
80 文字×25 行	640×200 ドット	8色	5ビットD/A	• •		•	
80 文字×25 行	640×400 ドット	8色	PSG3音	• •		•	
32 文字×24 行	_	モノクロ	BEEP	•			
32 文字 ×24 行	64×48 ドット	8色	PSG3音	•		•	
32 文字×16 行	256×192 ドット	9色	eren.	•		•	
80 文字×25 行	640×200ドット	8色	BEEP	• •		•	
80 文字×25 行	640×200 ドット	8色	DCSG6音+ノイズ2音	• •		•	
80 文字×25 行	640×200 ドット	8色	PSG3音	•		•	
80 文字×25 行	640×200 ドット	モノクロ	BEEP	•		•	
80 文字×25 行	640×400 ドット	16色	BEEP	•		•	
80 文字×25 行	640×200 ドット	16色	DCSG3音+ノイズ1音	•		•	•
40 文字×24 行	256×192ドット	16色	DCSG3音	•	•	•	
40 文字×24 行	256×192ドット	16色	DCSG3音+ノイズ1音	•	•	•	
24 文字×23 行	192×184 ドット	27 色	DCSG3音	•	•	•	
32 文字 ×24 行	256×192 ドット	16色	PSG3音+ノイズ1音	•	•	•	
32 文字×30 行	256×240 ドット	52色	矩形波2音+三角波1音+ノイズ1音	•		•	
40 文字×24 行	256×192 ドット	16色	DCSG3音+ノイズ1音	• •	•	•	
640×480 ドット	640×480 ドット	16色	FM6音+PSG3音+ノイズ1音	•	•	•	•
40 文字×24 行	256×192 ドット	16色	PSG3音	• •	•		
80 文字×24 行	512×212ドット	256 色	PSG3音	• •	•	•	
80 文字×24 行	512×212ドット	12,499 色	PSG3音	•	•		•
80 文字×24 行	512×424ドット	12,499色	PSG3音+FM9音+ドラム5音+PCM1音	•	•	•	•

あとがき

もう7年の前の話になるが、「ホビーパソコン興亡史」と「懐かしのホビーパソコンガイドブック」という2冊の本を立て続けに書いたことがある。出版の世界ではパソコン関係の本というと技術書や専門書のことを指し、読み物やムックという形ではまず売れないという先入観があった。

そんなわけでパソコン本を企画する のはかなり難儀ではあるのだが、苦労 して企画が通ってくれた甲斐あって、大 方の予想に反して概ね好評で迎えられ た。これはひとえに本を買ってくださった 皆様のお力によるものであり、あらため て深くお礼を申し上げたいと思う。

こういった前例ができると人間は実に 現金なもので、以後はそれほど苦労せ ずにいくつかのパソコン本を書かせていただいている。今回の本もそんな流れで実現したものであり、ちょっと前までは考えられなかったほどである。

本書の内容はすでにお気づきのことと思うが、私が過去に作った「懐かしのホビーパソコンガイドブック」のリメイクである。以前は幕の内的な楽しみ方をしてもらうために企画記事を多めに扱う方針で作ったのだが、今回は判型をパーフェクトカタログシリーズと同じくB5にしたため、それを活かすために写真を細部まで見てもらうことに重きを置いてみた。特に前回はできなかったキーボードレイアウトや背面端子周りをすべて掲載したため、ほとんどの機種は新たに写真を撮り直している。

コンセプトとしては「当時に各社の主だったパソコンを比較検討できるカタログがあれば参考になったのになあ」という理由から来ており、本書のタイトルも「あの頃欲しかったホビーパソコンカタログ」とした。また今回は過去の出版物に比べて各機種のカタログ画像を幾分大きめに掲載してみた。その分、ページ数の都合でトータルの掲載カタログ点数を減らさざるを得なかったが、なんとか目を凝らせばある程度読めると思うので当時の雰囲気を楽しんで欲しい。

さて、これで本書の作業は一段落し たわけで、次はどんなパソコン本を作ろ うかな?

2021年6月 前田尋之

G-MOOK200

あの頃欲しかったホビーパソコンカタログ

監修・前田 尋之

2021年7月29日 第一刷発行

■発行人

日下部 一成

■編集人

田村 耕士

■監修

前田 尋之

■編集スタッフ

稲波 寬和、松田 有加、渡辺 充好

■編集協力

xbee、柏木るざりん、けんたろ、紅 皐月、佐々木 憲、Fu-.

■発売元

株式会社ジーウォーク

〒153-0051 東京都目黒区上目黒 1-16-8 Yファームビル6F電話: 03-6452-3118 (営業部) 03-5287-5623 (編集部)

■編集

株式会社チアソル

三日副

三共グラフィック株式会社

■製本

株式会社セイコーバインダリー

Printed in Japan

@G-WALK PUBLISHING.co.,Itd.

@2021 CHEERSOL Inc.

ISBN978-4-86717-041-0

- ◎乱丁本、落丁本はお取り替え致します。
- ◎著作権上の引用の例外を除き、本誌掲載記事・イラスト・写真等の無断転載・複製を禁じます。





1970年代後半から1990年にわたって発売された個性的な機種の数々。 シリーズ、派生モデルも含めて総勢100機種以上のホビーパンコンを紹介!





ISBN978-4-86717-041-0

C9476 ¥1600E

定価◎ 本体 1,600円 +税 雑誌 62913-02

発行日/2021年7月29日 発売元/(株)ジーウォーク

あの頃欲しかったホビーパ

HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE

前田尋之・監修

ジーウォーク



G-MOOK 200

前田尋之・監修

HOBBY PERSONAL COMPUTER CATALOGUE





監修者プロフィール

前田 尋之 (まえだ ひろゆき)

1972年愛媛県松山市生まれ。1990年徳間書店インターメディアにてパソコンゲーム誌の編集に携わったことがきっかけで多数の出版物の編集・執筆に関わる。その後、1996年にコナミに入社。以後同社退職後も家庭用ゲームソフトをはじめパソコンゲームの開発へと活躍の場を広げている。著書に『家庭用ゲーム機興亡史ゲーム機シェア争奪30年の歴史』『ホビーパソコン興亡史 国産パソコンシェア争奪30年の歴史』(オークラ出版)、監修に『メガドライブパーフェクトカタログ』(ジーウォーク)など多数。

ツイッターアカウント

@hiropapa00

オフシャルWebサイト「電脳世界のひみつ機地」

新刊情報のほか多数の読み物を逐次掲載! https://maedahiroyuki.com







好評発売中! 前田尋之監修のパーフェクトカタログシリーズ バンダイゲーム機 プレイステーション・ポータブル パーフェクトカタログ パーフェクトカタログ G-MOOK 217 G-MOOK 224 本体2.400円+税 本体2.400円+税 メガドライブパーフェクトカタログ 本体2.315円+税 ゲーム&ウオッチパーフェクトカタログ

ゲームボーイパーフェクトカタログ 本体2,315円+税

アーリーセガパーフェクトカタログ 本体2,315円+税 PCエンジン&PC-FXパーフェクトカタログ

本体2,395円9税 NINTENDO64パーフェクトカタログ 本体2.315周+税

ゲームボーイアドバンスパーフェクトカタログ 本体2,315円+税

スーパーファミコンパーフェクトカタログ 本体2,500円+税

セガサターンパーフェクトカタログ 本体2,381円+税

ファミリーコンピュータパーフェクトカタログ

ゲームキューブパーフェクトカタログ 本体2,315円+税

MSXパーフェクトカタログ

本体2,315円+税 X68000パーフェクトカタログ

本体2.315円+税 プレイステーションパーフェクトカタログ

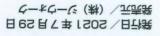
プレイステーションパーフェクトカタログ 下巻。 ***2.400円

30091x 92760

0-170-21298-7-826NBSI







雑課 62913-02 中報





